LOGICAE,

ET METAPHYSICÆ

SYNOPSIS

CUM PRÆFATIONE

HISTORICA

AB ELEMENTIS PHILOSOPHIÆ

R. P. F. LAURENTII ALTIERI

EXARATA

AD USUM STUDIOSÆ JUVENTUTIS SEMINARII

AREQUIPENSIS

DIVI HIERONYMI.

AREQUIPÆ ANNO 1844:

TYPIS PETRI A BENAVIDES.

I.

PRÆFATIO HISTORICA.

1 Scientia rerum omnium sivé divinarum, sivé humanarum, quae adspectabilem mundi machinam componunt ex recto ratiocinio derivata, dicitur *Philosophia,* quod idem sonat ac Sapientiae studium, nomenque istud primúm a Pythagora habuit, nam ante ipsum, qui huic scientiae vacabant, *Sophi,* id est, sapientes iactabunde dicebantur.

2 Dividitur, ergo, Philosophia varias in partes: nam, ea, quae mentem dirigit ad veritatem inveniendam *Logica* nuncupatur, quae de spiritubus agit *Metaphysica,* quae corpora scrutatur *Physiea,* quae, tandem, de bono et moribus disputat *Ethica* appellatur.

3 Hanc Universi scientiam Adamo infussamfuisse, res certa videtur. Verum cum innocentiae status in illo perierit, mens humana ignorantiae tenebris circunfussa studio, ac labore naturae scientiam sibi debuit comparare. Multa, quidem, variarum doctrinarum, semina a primo Parente transmissa, oretenús, fuere, praecipué, quae, ad Dei cultum, mundique originem, spectabant, quae antediluviani Patres memoriae commendarunt, ac, post diluvium a Noemo, eiusque posteris in universam terram diffussa sunt.

4 Fabulis, tamen, successu temporis inquinata Philosophia, multorum labor, ac plurium saeculorum observatio, ad eam restaurandam, necessaria fuere, praecipué in his, quae physicas et astronomicas veritates respiciunt: in quo, primùm, incubuerunt Chaldaei astronomiae fama, in antiquitate celeberrimi: deinde Persae, Indi, et Seres ob syderalem scientiam, et nauticam, ac Phenices ob litterarum inventionem, famigeratissimi, ac, tandem Egiptii litterarum studio florentissimi, et Traces, quorum praeceptor traditur Orpheus.

5 Haec fuit *Barbaricœ* philosophiae origo, atque progressus usquedum Graeci, saeculo ante Christi adventum septimo, eam ad certam methodum redegerunt, conquisitis, undique, doctrinis ipsam illustrantibus, unde *Grœcanica* philosophia prodiit, quae, quidem, in varias sectas, seu scholas divisa fuit pro diversis docentium, atque, etiam, oppositis opinionibus, ex quibus principes fuere *Jonica, Italica,* et *Eleatica.*

6 Thales natione Milesius unus ex septem Graeciae sapientibus, ac Pherecidis Syrii discipulus fuit Jonicae sectae auc-

tor, eique multum Physica debet, rejectis, quipe, religionis questionibus barbaricae philosophiae, in naturales, tantummodo res totam mentis aciem intendit, unde Jonici Physici ac Athei appellabantur. Thales pro rerum omnium principio posuit aquam: mundum censuit animatum, ac daemonibus plenum: astronomiam, et geometriam plurimum coluit: Deum mundi auctorem, ac animae immortalitatem cognovit.

7 Anaximander Milesius de horoscopiis, sphaera, gnomone, ac geografia valde meritus succesit Thaleti, eique Anaximenes, huic Anaxagoras, cui Archelaus praeceptor Socratis, qui maximum scholae Jonicae dedit incrementum, et cujus illustriores discipuli fuerunt Aristipus sectae *Cyrenaicæ* auctor, Phaedo *Eliacæ,* Euclides *Megaricæ,* Plato *Academicæ,* et Antistenes *Cynicæ,* ex qua prodiit *Stoica* quae circa mores potissimum occupatur, ac virtutes docet, ideo praestantissimi Graecorum, Romanorumque eam coluerunt, cuius que auctor fuit Zenon Citticus, qui annis circiter tercentis cuatuordecim ante Christum floruit.

8 Eodem circiter tempore cum Jonica nata est *Italica* Secta a Pythagora Samio Pherecidis discipulo, qui, post multas peregrinationes, ut Sapientiores consuleret, Crotone scholam aperuit plurimis discipulis, quibus per quinquenium silere praecepit. Ejus ingenio, ac studio multum debent Geometria, Arithmetica, et Musica, multiplici invento ab ipso locupletatae. De Deo, quem totius mundi animam censuit, ac de rebus corporeis subtiliter disputavit: notissimusque est ejus error *Metempsicosis,* id est, animarum de uno in alia corpora transmigratio.

9 Secta *Eleatica*, ita dicta ab Elea, vel Velia urbe magnae Graeciae, quae hodie Italia nominatur, orta est fermé cum Italica a Xenophano Colophonio: celebremque eam fecere Zeno Elaetes praeceptorum Logicae inventor, Parmenides, Leucippus, Democritus, Heraclitus, et Epicurus, quorum philosophia *Corpuscularis, Athomistica,* vel *Mechanica* dicta fuit, eo quod corpuscula quaedam, seu athomós pro materia prima statuerit.

10 Ex dictis, aliae plures sectae, quas eruditus Stanleyus nominat ortae sunt; sed nos praecipuas *Platonicam,* et *Aristotelicam* nominabimus. Illa, Platonem Socratis discipulum habuit auctorem, florentem saeculo ante Christum IV, qui

in horto Athenis suburbano Academia dicto scholam aperuit ad cuius januam scripsit: *nemo Geometriæ ignarus ingreditor,* formamque sumpsit philosophandi *eclecticam,* sivé liberam, ac de rebus logicis, metaphysicis, physicis et politicis disputavit.

11 Platonis discipulus Aristoteles ab Stagyra oriundus, vir subtilissimus, et Praeceptoris doctrinae contemptor Athenis in quodam lycaeo, seu porticu scholam aperuit, ubi quia deambulando docebat, Peripatetica, seu deambulatoria dicta est: in ea Logicam plusaequo coluit, Politicam, Rethoricam, Poeticam, Ethicam, ac Physicam illustravit.

12 Haeccinae celebriores philosophorum sectae ante Christum natum, postquod temporis multi Platonem secuti sunt, tam ex Judaeis, quam ex Gentilibus, ac etiam ex Sanctis Ecclesiae Patribus, quamquam istós potius eccleticos dicas.

13 Aristoles moriturus ejus discipulo Teophrasto sua scripta reliquit, vetans, ne publica fierent, quae, deinde, in Nelaei manus pervenére, ejus que haeredes subtus terram condiderunt, ne in bibliothecam Regis Pergami tranferrentur. Effossa exinde, post centum sexaginta annos, multo pretio Apelliconi vendita sunt, ac postea Romae comparata, purgatis mendis, lacunisque injuria temporum irreptis, a Tiranione, et Andronico restaurata fuere, sicque philosophia peripatetica, jure postliminii, revocata fuit, anno, circiter, sexagessimo tertio ante Christum, pluresque sectatores invenit, praecipue, cum Alexander Aphrodisiensis edidit ipsius commentaria, itaut, Romae, Marco Aurelio, et Lucio Vero imperantibus. publicé Aristotelis interpretabatur doctrina, et sensim scholas occupare caepit, maxime cum Boetius, saeculo sexto, latine eam vertit, et Joannes Damascenus, saeculo octavo, ipsius edidit compendium.

14 Gotthorum, Ostrogothorum, Wandalorum, Longobardorum, aliorumque hujus furfuris barbarorum irruptionibus, philosophia et artes in Europa sepultae, prorsus, jacuerunt ad undecimum, fermé saeculum, quo Aristotelis philosophia Cordubae legebatur, arabico idiomate, diffundique caepit per Europam, ac omnes Cathedras occupare, praecipuè sub Averroe, et Avicena medicis, qui Aristotelis opera commentariis illustrarunt.

15 Ex istis novum fuit efformatum systema, quod magno plausu receptum, diuturnum exercuit imperium, omnesque

magni nominis viri secuti sunt, unde prodiit schola *Thomistarum* a Sancto Thoma, *Scotistarum* a Joanne Duns Scoto, *Nominalium* a Guillelmo Occam, quorum laboribus Aristotelis fama percrebuit.

16 Saeculo, autem, XV. contra Peripateticos insurrexerunt Bernardinus Tellez, Laurentius Valla, Marius Nizolius, Hadrianus Cardinalis, et Franciscus Patritius in Italia: Petrus Ramus, et Petrus Gacendus in Gallia. Alii veteres sectas revocare conati sunt Picus Mirandulanus Pythagoricam, Bessarion Cardinalis, et Marcilius Finicus Platonican, Justus Lipsius, et Gaspar Scioppius Stoicam, Petrus Gacendus Epicuream. Alii novam methodum excogitarunt, nempe Raimundus Lulius, Franciscus Patritius, Petrus Ramus, Hieronymus Cardanus, et Thomas Campanella; sed nullos feré sectatores habuere.

17 Felicior Galileus Etruscus jugum Aristotelis excussit, ac ad Mathematicae lancem Physicam expendens, plura detexit ignota, atque nota melioravit. Cartesius, natione Gallus, hac secuta methodo, illius principatum postravit, hincque Cartetianorum secta, quam tota, ferè, Europa secuta est; donec Isaacus Newtonus, nobilis Anglus, novis inventis, experimentis confirmatis, hypotheticam Cartetii physicam ex Anglia, aliisque Academis propulsavit. Obiit Newtonus Londini anno 1726.

18 Evulgatum Newtoni systhema, tantoque plausu receptum non plané probavit Gottofridus Guillelmus Leibnitus, Germanus, qui allia via mundi compagem explicavit, eiusque sectator fuit Cristianus Wolphius, praeteralios plurimos Germanos scriptores.

19 Horum, aliorumque praeclarissimorum Virorum laboribus, ac tentaminibus Europae Academiarum, magnos naturae scientia protulit progressus. Nos, igitur, dictis laboribus proficiscemur, si in nostris studiis nullius in verba Magistri juramus; sed probatissimo more eclectico, doctrinis tam veterum, quam Recentiorum veritatis amatorum, utimur.

LOGICA.

1 Scientia inveniendi veritatem, veraque a falsis distinguendi *Logica* appellatur. Illud, quidem, assequi possumus lumine rationis *naturali* quadam logica; sed necessaria videtur *artificialis*, utpote regulas praescribens, ut mens promptior, et expedicitior evadat in veritate investiganda. Haec, itaque, duas in partes partietur: prima institutiones, ac praecepta, quibus mens possit recte judicare, percipere, discurrere, suasque operationes disponere comprehendet: altera, verò, quaestiunculas exhibebit, ad exercitationem, et practicam regularum aplicationem.

2 Quia omnis scientia ad alicujus veritatis inquisitionem tendit, ideo Logica cuicumque scientiae necessaria est, quia directio operationum mentis est ipsius *objectum*.

3 Mens, igitur, vel rem simplicitur cognoscit absque afirmatione, vel negatione, et hic actus dicitur *Apprehensio*, vel de re aliquid affirmat, vel negat, et *Judicium* appellatur, vel ex nota veritate aliam ignotam deducit, et *Discursus* vocatur, vel tandem suas operatiónes ordinat ad veritatem demonstrandam, quod Methodum appellant Philosophi, qui quartam mentis operationem admittunt.

4 In omni Judicio tria sunt distinguenda. *Subjectum*, de quo mens aliquid affirmat, vel negat, *Prædicatum*, quod affirmatur, vel negatur de Subjecto, et *Cópula*, id est, verbum, quod nectit subjectum cum praedicato per affirmationem, vel separat per negationem.

LOGICÆ PARS I.

Sectio I. De intellectu percipiente.

CAPUT I.

DE IDEIS.

5 Cognitio rei alicujus, a mente cogitante habita, dicitur *Idea*. Si autem res menti repraesentata sensibus, etiam, objicitur, erit *Sensatio*: Si res absit a sensibus, *Imaginatio*. Regressus mentis ad contemplationem ideae *Reflectio* vocatur; et

si haec contemplatio est constans *Attentio* dicitur: Cuando vi reflectionis mens suas operationes advertit, haec advertentia dicitur *Conscientia.*

6 Ideae distinguntur vel ratione originis, vel ratione modi, vel ratione objecti.

7 Ratione originis. Platonici et Cartesiani admittunt ideas *innatas*, quae dicuntur impressae a Deo menti in ejus creatione. Nos, autem, solum distinguimus ideas in *adventitias*, quas, nempe per sensationem acquirimus, et *factitias*, illae, scilicet, quae a mente efformantur, duas ideas uniendo.

8 Ratione modi idea alia est *clara*, illa, nempe, quae per se patet, et statim a mente cognoscitur; alia obscura, quae non cognoscitur sola mentis attentione.

9 Si idea talis sit, ut nom solum exhibeat rem claré, sed etiam ipsius notas et propritates, dicitur *clara distincta*, alioquin, cuando hae ignorantur erit *confussa*. Sed, si idea, non solum rem eiusque proprietates exhibet, sed etiam ipsarum proprietatum claram distinctamque notionem prestat, vocatur ab Wolphio et Leibnitio *clara distincta adecuata;* at *inadecuata* erit illam notionem non prestans.

10 Ratione objecti ideae aliae sunt *substantiarum*, aliae *Modorum*, seu *accidentium*, aliae, *relationum*, aliae *Universales*, vel *particulares*, vel *singulares:* aliae sunt *veræ* aliae *falsæ.*

11 Omne quod per se subsistit dicitur *Substantia*, eaque, si cogitat erit *Spiritualis*: quae est perfectissima, et est solus Deus, vel imperfecta ac dependens, sed nihil ominus *completa*, ut est Angelus, aut *incompleta*, ut Anima, quia ad unionem cum corpore est destinata. Si substantia est extensa, divisibilis, et impenetrabilis *corporea* dicitur, quae vel est animata, ut animal, vel inanimata, ut lapis lignum &a.

12 *Modus*, sive, accidens est, quod non potest subsistere per sé, quin adhaereat substantiae, ut color, figura, &a. *Relationes*, sive, *Rationes* sunt respectus unius ad aliud, itaut unum sine altero cognosci nequeat, sic nequit haberi idea Filii absque idea Patris. Cave, tamen, ne ideam relativam cum ipsa relatione confundas.

13 Cuando idea rem alicuam omnibus ejusdem naturae communem repraesentat, dicitur *Universalis*: Si aliquibus tantum conveniat, erit *Particularis:* Si, verò, unum solum individum contineat, *Singularis* dicetur: erit, autem, *Vera,* si suo

objecto est conformis: *Falsa*, autem, si differt ab objecto.

14 Quinque Aristótelis, seu Porfirii praedicabilia ad ideas universales referuntur. Nempe *Genus*, idea, quae plures ideas universales continet, ut ly Animal. *Differentia*, id est, essentiale attributum, quo res a re distinguitur, ut ly rationalis. *Species* generis, et differentiae unio, ut cum dicitur animal rationale. *Proprium*, id est atributum omnibus ejusdem speciei commune, licet essentiam non constituat, ut discursus in homine. *Accidens*, qualitas, nempe, casu adveniens, ut albedo, sapientia &a. Hinc homo generice differt a lapide, specifice a Bruto, numerice non differtur, sed distinguitur unus homo ab alio.

CAPUT II.

DE VOCIBUS, QUIBUS IDEÆ MANIFESTANTUR.

15 Voces sunt idearum signa, sunt enim inventae ad illas manifestandas. *Signum*, ergo, est illud, quod cognitum ducit nos in alterius notionem: sic vox quaelibet, praeter suae significationis notionem, ducit nos ad cognitionem idae, quam illam proferens vocem, habet in mente. Unde, signum duas comprehendit ideas, unam propriae significationis, et alteram rei ab eodem manifestatae.

16 Signum aliud est *naturale*, quod ex natura sua ducit in alterius cognitionem, ut fumus in cognitionem ignis: aliud *institutum*, seu *ad placitum*, quod ex hominum institutione rem aliquam diversam significat, ut rami tabernis appossiti, vinum ibi vendi, indicant.

17 Dupliciter ideae nostrae manifestantur, vel naturaliter per gestus, et tonos, quibus dolorem, gaudium, amorem, admirationem &a patefacimus, quod quidem omnibus animantibus commune est: vel arbitrarie, seu artificialiter, per idiomata verborum, ideoque eadem idea diversis vocibus exprimitur, pro diversitate linguarum, et vicissim, eadem vox diversas ideas significat. Voces, etiam, sicut ideae vel sunt clarae, vel obscurae &a.

CAPUT III.

DE RECTA IDEARUM ACQUISITIONE.

18 Cum pleraeque nostrae mentis ideae confusae sint, et

obscurae, Philosophus curare debet, ut claras, distinctas que eas acquirat: removendo obscuritatis, et confusionis causas, quae, quidem, vel sunt *internae*. ab ignorantia, ab hebetudine mentis, ab inertia, aut ab inconstantia et levitate, pendentes; vel *externae* a praeocupationibus, educationis, aut ab ineptis, et imperitis praeceptoribus, provenientes.

19 Cavendum est ergo, 1º ne plura objecta simul assequantur, neque nimia inconsideratione ideis quibuscumque assentiatur. 2º ne curiosius inquirantur ea, quae capacitatem excedunt, neque ad eas scientias animus applicetur ad quas nulla est aptitudo. 3º Opiniones populi non amplectantur, quin rationem, et Sapientum sensum consulatur. 4º Tandem: animadvertat studiosa juventus, sapientiam in exelso positam esse, ac non, nisi studio, ac improbo labore, posse comparari. Quare Horatius.

"Qui cupit optatam cursu contingere metam
"Multa tulit, fecitque, puer, sudavit, et alsit,
"Abstinuit Venere, et Vino.

Sectio II, De intellectu judicante.

CAPUT I.

DE PROPOSITIONUM NATURA, ET PARTIBUS.

20 Judicium (3) exterius vocibus manifestatum dicitur *Propositio*, seu enunciatio: est, ergo, *propositio*, Oratio aliquid affirmans, vel negans de alio, ideoque constat ex subjecto, copula, et praedicato expresso, vel tacito, ut si dicatur: Petrus legit, idem est, ac dicere: Petrus est legens.

21 In omni propositione considerari debet eius *Materia*, *Cuantitas et Cualitas*.

22 *Materia* est convenientia, aut repugnantia inter subjectum, et praedicatum, ideoque propositio potest esse in materia *Necessaria*, scilicet, cuando praedicatum non potest non convenire subjecto, ut ista: Deus est Omnipotens. Erit in materia *Impossibili*, si attributum nullo modo potest convenire subjecto. Erit, tandem in materia *Contingenti* si praedicatum potest convenire, vel non subjecto: ut homo est sapiens. Propositio in prima materia semper est verax, si affirmat; falsa, autem, si negat: in secunda, è contra, falsa si

affirmat; vera, si negat: in tertia, tam affirmando, quam negando potest esse vera, aut falsa.

23 Cualitas propositionis est affirmatio, vel negatio. Ut, autem, propositio negativa sit, debet particula negans refferi ad Copulam; si, enim, ad subjectum, vel praedicatum refferatur, non erit negativa. In affirmativa, autem, propositione praedicatum, semper, sumitur particulariter; in negativa, autem, universaliter.

24 Cuantitas est subjecti extensio, et latitudo, erit igitur singularis, particularis, vel universalis juxta acceptionem subjecti (n. 13) Cuantitas, et Cualitas propositionis a Logicis dessignata fuit per vocales A. E. I. O. ita ut A denotet universalem affirmativam, E universalem negativam, I. particularem affirmativam O particularem negativam.

Asserit A; negat E, verum universaliter ambo
Asserit I; negat O, verum particulariter ambo.

CAPUT II.

DE MULTIPLICI PROPOSITIONUM GENERE.

25 Propositio, vel est *simplex,* quae uno, tantum, constat subjecto, et praedicato; vel *composita,* seu complexa, quae plura habet subjecta, aut praedicata, aut simul plura subjecta, et praedicata. Cave, tamen, ne incidentes terminorum sumas pro pluribus vel subjectis, vel praedicatis, ut in ista: Gregorius XVI, qui Romae sedet, est Vicarius Christi: haec propositio erit simplex, sublata, enim incidens, remanet, Gregorius XVI est Vicarius Christi: Sed in hujus generis propositionibus advertere oportet, quod quando simplex est vera, et incidens falsa, non negatur propositio, sed suppositum; secus, si falsa sit simplex, licet incidens sit vera.

26 Propositio composita vel est expressa, vel latenter, id est, cuando apparet simplex, et reipsa est composita. Ad primam classem spectat 1º *Conjunctiva,* seu copulativa, illa nempe, quae plura habet vel subjecta, vel praedicata connexa per particulas, *et atque* &a affirmativas, vel separata per negativas, *nec, non,* &a. Ut ea sit vera, omnes ejus partes debent esse verae, alioquin, si una sit falsa, licet reliquae verae, tota erit falsa.

27 2.° *Disjuntiva,* quae est illa, cujus partes disjuntivis particulis, *aut, vel* &a constant, quae, ut sit vera requirit, ut ejus partes taliter sint dispositae, ut praeter ipsas nullum aliud medium remaneat; secus erit falsa.

28 3.° *Conditionalis,* quae duas habet partes, quarum una praefixam habens particulam *Si,* dicitur Conditio: altera, ex prima dependens, Conditionatum appellatur. Ejus veritas pendet, ex quo, posita conditione, necessario sequi debeat conditionatum, si, enim, non sit ista connexio, falsa erit.

29 4.° *Causalis,* duas habens partes, quarum una ponitur pro causa alterius. Haec, ut sit vera exigit, ut prima pars, reipsa, sit causa alterius.

30 Propositiones latenter compositae sunt 1.° *exclusivæ,* aut exceptivae, quae particulam excludentem habent. 2.° *Comparativæ,* quae comparativo nomine exprimuntur. 3.°, tandem *inceptivæ,* aut *desitivæ,* quae indicant initium alicujus rei, finemque alterius, vel é converso.

CAPUT III.

DE DIVISIONE, ET DEFFINITIONE.

31 Enumeratio partium unum totum componentium dicitur *divisio.* Haec ut recté procedat debet esse 1.° *adecuata,* id est, ut membra simul sumpta, neque excedant totum divisum, neque ab eo deficiant. 2° Membra sint distincta, nec unum in altero contineatur. His duabus regulis servatis recta erit divisio.

32 *Definitio* est explicatio rei alicujus, vel vocis. Ea debet esse 1.° clarior definito, est, enim, explicatio rei definitae. 2.° debet esse *propria,* idest, quod ita rei difinitae conveniat, ut aliis diversis nequeat applicari. 3.°, tandem, debet esse *universalis,* ita ut, comprehendat omnes rei deffinitae individuos, si, enim, aliqui excludantur, non erit vera difinitio.

Sectio III. De intellectu ratiocinante.

CAPUT I.

DE SYLLOGISMO, EJUSQUE REGULIS.

33 Discursus, ut jam diximus (3) ex una nota veritate

aliam innotam deducit, quod per ratiocinationem mens agit comparando duas propositiones inter se, ut tertiam deducat, quod syllogismus dicitur, sed si ope vocuum exterius manifestatur, argumentatio appellatur.

34 Id autem mens operatur, cuando ad dubium aliquod solvendum, quaerit tertiam aliam ideam cum qua comparat terminos propositionis dubiae subjectum, nempe, et praedicatum. Dubitat v. g. mens, an Sol sit igneus? Ad solutionem, quaerit tertiam ideam comparationis terminorum *sol*, et *igneus*, et comparat, separatim, cum tertia inventa, quae erit, *urit*, et solvit hoc modo.

Quod urit est igneum—En comparatio cum praedicato propositionis dubiae
Sed Sol urit—En comparatio ejusdem tertiae ideae cum subjecto
Ergo Sol est igneus—En deductio ignotae veritatis, ex notis aliis.

35 Patet, ergo, syllogismum, sivé argumentationem ex tribus componi propositionibus, et tribus ideis. Propositio 1a. dicitur major, 2a. minor, 3a. consequens, seu conclusio. Similiter tres ideae vocantur termini syllogisimi, major, minor, et medius. Minor terminus est subjectum conclusionis, major, praedicatum ejusdem, et medius in utraque praemissa invenitur, numquam in conclusione. Major, et minor propositio praemissae appellantur. Medius, autem, terminus deffinitur: idea ad quam comparantur duae aliae ideae.

36 Sillogismus recté concludet, ita ut concessis duabus praemissis, conclussio necesario concedi debeat, si in ejus compositione regulae sequentes serventur; alias; erit parallogismus.

1a. Tribus unice terminis componatur ut dictum est.

2a. Medius terminus saltem in una praemissarum sumatur universaliter, nam, si in utraque sit particularis, duas diversas ideas efficiet, eruntque quatuor termini. Sic vitiosum erit dicere: Ominis homo discurrit, sed Angelus discurrit, ergo homo est Angelus: alius est, enim, discursus hominis, alius Angeli.

3a. Termini in conclusione nequeunt esse universaliores, quam in praemissis, nisi in essentialibus, particularis, enim, significatio non continet universalem, sic non valet dicere Petrus est sapiens, sed Petrus est homo, ergo omnis homo est sapiens. Valet tamen sic, Petrus est rationalis, sed Petrus est homo, ergo omnis homo est rationalis; quia rationalitas est essentialis.

4a. Ex praemissis negativis nihil, directe: concluditur: nam

duae ideae illae nequeunt uniri cum tertia: ergo neque in conclusione unientur.

5a. Ex praemissis affirmativis affirmativé concluditur: uniuntur, enim duae ideae cum tertia, ideo debent uniri in conclusione.

6a. Conclusio sequitur debiliorem partem. Si una ex praemissis est negativa, aut particularis, aut probabilis, conclusio debet etiam esse negativa, vel particularis, vel probabilis, quia sicut ideae conveniunt in praemissis, ita concludi debet.

CAPUT II.

DE VARIIS ARGUMETATIONIS SPECIEBUS.

37 Sunt et alia argumentationis genera, quae ad syllogismum reduci possunt; nempe, Epicherema, Entimema, Dilemma, Sorites, Exemplum, Inductio, et Analogia.

38 *Epicherema* est ipse syllogismus, cum arguit per probabilitatem, et non per apodixim, seu demonstrationem.

39 *Dilemma*, sive argumentatio cornuta, continet duo extrema, ex quibus quodcumque eligatur, in commodum admittitur: v. g. aut servis Deo, aut diabolo, si Deo, castiga corpus tuum, et in servitutem redige: si diabolo, in ignem ipsi paratum ejicieris.

40 *Entymema* est syllogismus duabus tantum propositionibus constans, una tacita praemissa: ex antecedenti, scilicet, et consequenti, ut iste: Virtus est amabilis, ergo humilitas est amabilis.

41 *Sorites* constat ex variis propositionibus, sed praedicatum primae debet esse subjectum secundae, hujus praedicatum, subjectum tertiae, sicque deinceps, donec praedicatum ultimae propositionis conveniat in conclusione cum subjecto primae. En exemplum: Anima discurrit; Quod discurrit, est spirituale: Quod est spirituale, caret partibus: Quod caret partibus, non corrumpitur: Quod non corrumpitur, non moritur: Ergo anima non moritur.

42. *Exemplum* arguit per similitudinem. V. g. Tempestibus succedit serenitas: ergo afflictionibus succedet solatium.

43 *Inductio*. Ex particularibus progreditur ad universalia: ut Aqua gravitat, aer, ignis gravitant: ergo omne corpus gravitat.

44 *Analogia.* Ex uniformitate legum, quibus Deus mumdum condidit, deducit similia in similibus: sicuti cum ex structura sensuum deducimus, functiones eorum easdem esse in hominibus, et brutis.

CAPUT III.

DE SYLLOGISMIS COMPOSITIS.

45 Hucusque de syllogismo simplici egimus, nunc, ut ad compositos transeamus, sciendum est, eos esse illos, qui pro majori habent aliquam ex propositionibus compositis, de quibus supra, itaque syllogismus compositus erit.

46 1. *Copulativus,* qui ex duabus, quas habet, partibus, si affirmat unam in minori, negat alteram in conclusione: v. g. Nemo est Catholicus, et negat potestatem pontificiam, sed Lutherani negant pontificiam potestatem: ergo non sunt Catholici. Si, autem pars una negatur in minori, altera affirmatur in conclusione: Sed Lutherani non sunt Catholici: ergo, negant &a.

47 2. *Disjunctivus* arguit similiter: v. g. Aut anima est spiritus, aut materia, sed est spiritus; ergo non materia. Vel, sed non est materia; ergo spiritus. Hujus syllogismi vis pendet ex dictis num.° 27.

48 3. *Conditionalis.* Ex positione conditionis in minori, ponit conditionatum in conclusione; v. g. Si Sol urit, est igneus, atqui Sol urit, ergo est igneus. Vel ex negatione conditionati in minori, negat conditionem in conclusione: v. g. Si anima est mortalis, est corpus, sed non est corpus; ergo non est mortalis. Vis hujus syllogismi pendet ex necessaria connexione inter conditionem, et conditionatum (28).

49 4 *Causalis* tribuit in minori uno subjecto eamdem causam quam alteri dedit in majori, ac infert in conclusione, subjecto minoris competere attributum majoris V. g. Ideo materia corrumpitur qnia est divisibilis, sed aurum est divisibile, ergo corrumpitur. Vel si negat in minori, negat in conclusione: V. g. Ideo Sol urit, quia est igneus, sed Luna non est ignea, ergo non urit. Veritas hujus syllogismi fluit ex dictis num.° 29.

CAPUT IV.

DE SIMPLICIUM SYLLOGISMORUM, FIGURIS ET MODIS.

50 Varia collocatio medii termini (35) in praemissis figura syllogismi appellatur, quae, quidem, necessaria est ad rectam argumentationem. Tres a scholasticis assignantur figurae, nam medius terminus vel est subjectum majoris, et praedicatum minoris, vel in duabus praemissis est praedicatum, aut subjectum: et non admititur 4a. figura quia ipsa erit inversio primae, et non est in more. Figurae, ergo, admissae hoc continentur versiculo,

Sub. prae. 1a. 2a. bis prae. 3a. bis sub.

51 Modus syllogismi est combinatio propositionum in ratione quantitatis, et cualitatis. Nos rejicimus illam multiplicem combinationem, quam veteres Scholastici ex vocalibus A. E. I. O. efformabant, quia innutilis est, magnaque ex parte vitiosa, sed assignabimus tres regulas modorum figuris respondentes.

52 In 1a. figura major sit semper A, juxta dicta (24) et minor I. Secunda in figura: major sit A, vel E. et conclusio negativa sicut una ex praemissis: In 3a. tandem: major, et minor sint cujuscumque quantitatis, sed qualitas minoris sit affirmativa, conclusio, vero, I, vel O.

CAPUT V.

DE SOPHISMATIBUS, SIVE FALSIS RATIOCINIS.

53 *Sophisma* dicitur falsa conclusio a praemissis, quae ut verae habentur derivata. Hoc autem accidit cuando una ex praemissis uno sensu non est vera, licet talis sit in altero, aut cuando hillatio non est recta, ut patet ex secuentibus.

54 Fallacia dicta *accidentis*, quae assumit tamquam conveniens alicui, id quod accidentaliter contigit ei V. g. Quod videtur corporeum est, sed Deus visus fuit ab Adamo, ergo est corporeus.

55 Fallacia *dicti non simpliciter consequentis*, quae ex vero arguit ad quod non est verum: V. g. Deus non patitur, sed Cristus passus est, ergo non est Deus.

56 Fallacia *non causae pro causa:* quae assumit tamcuam causa, quod, reverà, non est causa: V. g. Quod est causa ruinae non debet admitti, sed Romanum imperium ruinam passus est ab ingressu Religionis Cristianae: ergo Religio Cristiana non debet admitti.

57 Fallacia *petitionis principii,* sive *circulus vitiosus* assumit in probatione idipsum, quod est in quaestione: V. g. Materia subtilis replet omnia, ergo non datur vacuum. Prob. ant. Si datur vacuum, non datur materia subtilis, atqui non datur vacuum: ergo materia subtilis replet omnia.

58 Fallacia dicta *ignorantia elenchi* est aberratio a quaestionis scopo, ut, si dicatur: occultae cualitates Peripateticorum rejiciuntur a schola, sed vis magnetica est cualitas occulta: ergo rejici debet. Sophisma est haec argumentatio, nam magnetissimus stabilitur ab effectibus, nil de ejus causa deffiniendo.

59 Fallacia *compositionis,* et *divisionis* infert, conjuctim esse véra ea, quae separatim talia sunt, vel ex adverso. Si enim dicatur: nullum corpus lucidum est tenebrosum, propositio est vera in sensu composito, quia corpus non potest esse simul lucidum, et tenebrosum; falsa, autem, est in sensu diviso, nam corpus lucidum potest fieri tenebrosum per lucis absentiam.

60 Sunt et aliae fallaciae, quae per se patent, ut 1a. *accentus,* quae pendet ab ejus mutatione, veluti: *morari* correpta prima syllaba significat manere; eaque producta insanire. 2a. *Figura dictionis,* id est, lusus verborum eorum modo dessinentium: sic Romani Tiberium vocabant biberium. 3a. *Homonymia,* usus, nempe verborum ambiguae significationis, ut, si quis argueret in coelo esse pascua, ex quo sit aries. 4a. tandem, *Amphibologia,* in pluribus vocibus, quarum varius potest esse sensus, ut illud oraculum delphicon: *ibis redibis, non, in bello peribis.*

CAPUT VI.

DE DEMOSTRATIONE.

61 *Demostratio* est probatio alicujus propositionis in evidentia innixa. Ea est a' *priori,* quando per causam effectus

probatur, ut vitae hominis instabilitas probatur ex ignorantia diei, et horae exitus ejus: et a *posteriori*, quando per effectus probatur, causa, ut ex veteribus arquitecturae monumentis, probatur, antiquitus extitisse illius artis peritos. Fit etiam demonstratio indirectè, cum ex per absurda propositione, veritas oppositae deducitur.

62 Demostratio certissime nos ducet ad veritatem, modo in illatione non discedamus a regulis syllogismis praescriptis, quia ex veris praemissis, necessario, vera sequitur conclussio. Ut autem, id assecuamur examinandum est ¿num deffinitiones, quibus utitur in argumentatione, ad praescriptas regulas respondeant? (32) ¿num propositiones certe sint et evidentes? numque recta sit sequela syllogismorum?

Sectio IV. De intellectu suas operationes disponente.

63 Haec intellectus operatio *Methodus* appellatur, quae est *Analitica*, et *Synthetica*. De ipsis separatim agemus, postquam deveritate, ad cujus assecutionem Logica tendit, aliqua dicamus.

CAPUT I.

DE VERITATE, EJUSQUE OPPOSITO FALSO.

64 *Veritas* est conformitas inter subjectum et praedicatum. Si haec convenientia sit cum aeternis Dei ideis, veritas erit *metaphysica: Moralis,* autem, si convenientia idearum sit cum signis, et verbis externis, itaque disconformitas vocatur *mendacium.* Veritas, tandem, dicetur *Logica,* si conformitas idae sit cum objectis consideratis, ita ut, disconformitas *falsitas* vocetur.

65 Veritas quae nititur indubio principio *certa* dicitur. Sic certum est per demonstrationem: demptis aecualibus partibus ex aecualibus, remanere aecualia. Certum per sensationem: corpora existere. Si veritas hypothesi nititur, dicitur *hypotetica, probabilis,* aut opinio, veluti, solem fixum stare ex hypothesi, quod terra movetur. Falsum, quoque, *certum* aut *probabile* dicitur, ex repugnantia certo, vel probabili principio: certo falsum erit, corpus indivisibile esse: probabile falsum, Lunam influere.

66 Scientia, et fides ad certam veritatem referuntur. *Scientia* est cognitio clara et evidens usu rationis comparata: *Intuitiva* dicetur si splendescit ex ipsa idearum comparatione. *Demonstrativa* si habetur ex ratiocinio. *Sensitiva,* si per intimum sensum acquiritur.

67 *Fides* est certitudo ex alterius auctoritate. Differt à scientia, quia in ista certi sumus ob claram cognitionem conformitatis inter subjectum et praedicatum, infide, vero, credimus propter auctoritatem narrantis. Fides, si pendet a Dei autoritate est infalibilis, et *divina* vocatur: si ab hominum, erit *humana,* et ponderari debet.

68 Cognitio certa convenientiae subjecti cum praedicato *Evidentia* vocatur, quae erit *Mathematica,* si falsitas est impossibilis, ut *Totum est majus sua parte.* Erit *Physica,* si per sensationem, aut demonstrationem acquiritur. Si vero pendet ab auctoritate *Maralis* dicitur. Argumentum ex certa veritate per ratiocinium deductum, *apodicticon,* graece, id est, demonstratio appellatur, de qua num 61.

69 Veritas erit *dubia* si infirmis fundamentis nititur, sed nil è contrario opponitur, ideoque mens manet anceps. *Dubium* erit *negativum,* quando, pro alicuo, et contra eum nullae militant rationes: erit *positivum,* si pro, et contra aecualia militant momenta.

CAPUT II.

DE METHODO ANALYTICA.

70 Methodus analytica seu inventionis est ad veritatem detegendam: eaque inquiritur 1.º cum ex notis effectibus causam indagamus. 2.º cum ex notis causis earum effectus quaerimus 3.º cum ex proprietatibus partium ad totum tendimus: 4.º cum ex toto, parteve, aut proprietate relicuas inquirimus.

71 Quae veritatem inveniendae viam sternunt assumuntur: 1º ab *intima conscientia.* 2.º a sensibus, sive *experimentis.* 3.º a *ratiocinio* 4.º ab *auctoritate.* Intima conscientia, ergo, seu internus sensus, unice, potest edocere veritatem corum, quae nobis intima sunt veluti amor, dolor, voluptas, moeror &a.

72 At externis sensibus utimur cum de rebus extra nos positis judicamus, ac experimentis innitimur, modo 1.º Or-

gana sensoria nullo vitio, vel morbo laborent. 2.° medium inter organum, et objectum recte se habeat. 3.° Mens sit absque praeocupatione. 4° Plurium sensuum testimonium adhibeatur, ac ohjectum, sub diversis circunstantiis strictè observetur. 5°, tandem, si instrumenta ad observationem adhibeantur, ea sint recta, et rectissimé disposita. Cave, autem, ne ex uno, vel alio experimento universales consecuentias elicias.

73 *Ratiocinio* utimur cum res non subjácet sensibus, ideoque principiis stabilitis, et generalibus regulis innitendum est, atque conjecturis, modo istae naturae simplicitatem secuantur, si enim, juxta eam multa phaenomena accidunt, nulla erit ratio, cur eidem alia similia non tribuantur.

74 *Auctoritas*, tandem, tanti momenti erit, cuanta vis fuerit rationum adductarum, erit, enim, jurare in verba Magistri, si absque maturo examine auctoritati credimus. Sola divina auctoritas potest captivare intellectum nostrum in obsequium revelationis, quoties certi sumus, Deum locutum fuisse per se in scripturis, aut per Ecclesiam in traditione, et Conciliis generalibus: Imo, ex illa, infallibile sumemus argumentum ad demonstrandam veritatem, tam in his, quae sunt supra rationem, ut nostrae Religionis mysteria, quam nostrae rationi congruentibus, ut miracula Cristi.

75 Cum auctoritas, in profanis, adducitur inquiri debet, num auctor coaevus, domesticusne fuerit, si ipse viderit, quae narrat, vel à videntibus acceperit: et si haec non sunt; unde res hauserit, si é publicis monumentis; num vero populares rumores, vel sua praejudicia insectatus sit, aut ab aliis ea regererit. Inquiratur super omnia probitas, scientia, et discretio auctoris.

76 Sicut ex pluribus coaevis, occulatisque argumentum certitudinis habetur; ita ex ipsis silentibus concludunt Critici falsitatem facti, de quo posteriores scripserunt, quod argumentum *negativum* dicitur. Sed observari debet 1.°, quod omnes coaevi scriptores, nemine dempto, factum siluerint. 2.°, quod nulla possit assignari ratio cur siluerint, nisi ignorantiae, quae non debuit incidere, si factum accidisset. 3.° quod siluerint, cum ex libri scopo, et officio debuerunt factum narrare.

77 Ut, autem, ex auctoritate arguamus opus est arte *hermeneutica*, id est, arte interpretandi. Ea docet, ut Auctoris

finem, et affectum investiguemus, tum propositionum attributa, et subjecta examinare: contextus plures simul conferre, et obscura loca per clariora explicare: posteriores setentias prioribus anteferre, cum judicium fuerit, priores mutavisse: loca, denique contradictoria conciliare per conjecturas ex antecedentibus, consecuentibus, et concomitantibus eductas.

CAPUT III.

DE METHODO SYNTHETICA.

78 Haec methodus inventam veritatem aliis explicat: sed ad hoc procedi debet, 1.º omnia obscura vocabula clare, et brevissime explanando, omissis innutilibus explicationibus. 2º Statutis deffinitionibus secuantur axiomata, ac principia, ex quibus veritas demonstranda est. 3º postea hypotheses, et postulata statuantur. 4.º objectum propositum dividatur, singulae partesque explicentur. 5.º De his, quae necessario secuuntur ex principiis scientiam habere dicatur; de reliquis, autem, oppinionem tantum modo.

79 Debet adhuc docens, non auctoritate, sed rationibus suos auditores convincere de suarum doctrinarum certitudine, ideoque, cum de veritàtibus, quae ab auctoritate non pendent, agatur, nec Veteres asperni debent, nec Recentiores, plus aequo, audire; sed rationum momenta expendere. Vitetur, denique, prolixitas, et nimia locuasitas, stiloque perspicuo, et didascalico utatur.

LOGICÆ PARS II.

EXERCITATIONES SCHOLSTICÆ.

80 Si mens, investigando veritatem, non aliquod haberet signum, quo certa redderetur de jam inventa veritate, nullius momenti forent logicalia praecepta. Utiliter, ergo, veritatis existentiam vindicavimus, eiusque criteria stabiliemus.

CAPUT I.

DE VERITATIS EXISTENTIA.

81 Gorgias Leontinus Empedoclis discipulus, qui anno

ante Crıstum 427 florebat, scripsit 1.° Quod nil sit. 2.° Quod, si quid est comprehendi à nobis non potest. 3° Quod, si quid est et comprehendi postest, minime potest explicari. Plurimos habuit sectatores, qui ut verum habebant, nihil percipi, nihilque sciri à nobis posse.

82 Universalem hanc dubitationem animosius in scholas invexit Pyrrho Eleeus Anaxarchi discipulus, cujus gregales alii *Aporectici*, et *Sceptici* dicti sunt, id est, semper dubitantes, et nil certi invenientes: *Achataleptici* alii, nil compreheudi posse. docentes: *Pyrhonici* alii, ab eorum praeceptore, ac demum Achademici, quia scepticissimum Arcesilaus in Academiam transtulit.

83 Plures ex veteribus, et Recentioribus Scepticorum doctrinam amplexati sunt, inter quos Daniel Huetius Episcopus, Abricensis numeratur, licet aliqui, quia docebat, nil certo sciri posse, nisi per revelationem, ad moderatos Scepticos eum referunt, qui imbecillitatem mentis humanae agnoscentes, nil certo pronunciant in suis investigationibus. Quidquid de hac re sit, nos contra scepticos deffendimus, secuentem propositionem.

„*Aliquæ extant veritates* solo *rationis lumine evidentissimæ, a ideoque à Philosophia exterminandus est rigorosus Scepticissimus.*

84 Prob. Quilibet homo certus sibi est de sua existentia: quamvis, autem, in suis judiciis, ac sensationibus semper decipiatur, ut volunt Sceptici, certus, tamen, est, se cogitare, ac ideo, se existere, non, enim, potest cogitare, quin existat, existeret, enim, et non existeret, quod impossibile est.

85 Eadem evidentia habetur in aliis veritatibus solo rationis lumine notis, de quibus nemo dubitare potest, veluti, totum esse sua parte majus: nequire idem simul esse, et non esse: non fieri alteri, quod nobis fieri non volumus, aliaque adeo clara, et evidentia, quod ubi comprehendantur necessario eis assentiri debemus, nisi rationis lumine simus destituti.

86 Cum in rebus dubiis tot sint hominum sententiae, quot capita: pro certissimis, et evidentissimis proculdubio, debent haberi illae, in quibus unanimis omnium consensus habeatur: atqui res ita est in propria existentia, in primis principiis, aliisque theorematibus: ergo alicuae extant veritates solo rationis luminne &a.

87 Obj. 1. Quaecumque sit regula veritatis, ea pendet vel

a sensibus, vel à mentis ratiocinio, vel ab intima conscientia, atqui sensus perpetuo fallaces sunt, mens imbecillis, ac ideo intimus sensus, qui ab hisce pendet fallax: ergo nulla existit veritas.

88 R. n. min. Sensus, et mentis ratiocinium certas in plurimis suppeditant notas veritatis, ut patet ex probationibus. Mens imbecillis, quidem, est in obscuris, dubiisque; non, autem, in evidentibus, et clarissimis perceptionibus, quibus anima clarissimas veritates intimo lumine cognoscit. Optime Lactantius: *Hominis sapientia est, ut, neque, te scire omnia putes, quod Dei est, neque omnia nescire, quod est pecudis.*

89 Obj. 2. Sacra Scriptura Scepticissimum commendat. Ecles. 8. dicitur: *Cuanto plus laboraverit homo, tanto minus inveniet: etiamsi dixerit Sapiens, se nosse, non poterit reperire.* Cap. 3. *Mundum tradidit Deus disputationi eorum, ut non inveniat homo opus, quod operatus est Deus ab initio, usque in finem.* Ergo nil sciri â nobis potest. Haec Huetius.

90 R. retorquendo arg. Si sensus in ominibus fallaces sunt, nec adducta Sacrae Scripturae loca erunt certa, cum *fides ex auditu*: et auditus fallax nil certum dare potest. Sed directe. Laudata testimonia hominum prosternunt arrogantiam, qua omnia, se scire praesumunt, atque occulta Dei consilia, et universi operis rationem penetrare. Nequit mens perspicuam operum Dei habere cognitionem, nisi superius illustrata, et ut cum Grotio loquar: *Non novit homo á capite ad calcem operationem Dei: multa videt, quae nescit, quo proposito, aut fine à Deo facta sint.*

CAPUT II.

DE VERITATIS CRITERIO.

91 Medium, seu regula vera à falsis distinguendi, dicitur *Criterium* Illud Epicurus in sensibus statuit. Anaxagoras, et Pythagorici in sola mente: Plato in ideis ingenitis, á quo non differt Cartetius, cui instar axiomatis est, *quidquid clare, et distincte à nobis percipitur verum est.*

92 Rem clarius enucleavit Leibnitius docens, quod, si veritas, de qua agitur versatur circa sensibilia, certum criterium erit evidentia **sensuum**: Si, circa intelligibilia, evidentia rationis: si, tandem, circa historica evidentia auctoritatis. Sit itaque.

PROPOSITIO I. *Pro veritatibns intelligibilibus dijudicandis optimum criterium est evidentia rationis.*

93 Prob. Illud est optimum Criterium veritatis, quod omnem à mente depellit erroris formidinem, ipsamque redit securam, sed talis est evidenita intelligibilium; ergo. Minor patet, ex quo, ea est evidentiae indoles, ut plenum mentis assensum exigat, cuando mens firmissime conquiessit, ut quotidie experimur: si, enim, omnes homines roges, an certo asseri possit: totum sua parte maius esse, nemo erit, qui indubitanter, affirmative, non respondeat, quia clare quisque concipit plus magnitudinis in idea totius, quam in partis: idem de aliis pluribus dicas: ergo evidentia rationis habet optimi Criterii characteres.

94 Revera axiomata omnia, ex ipsa rationis evidentia, suam habent certitudinem, sic illud metaphysicum: *nequit idem simul esse, et non esse:* illud Juris, *poena capitis plectendus est injustus hominis interfector,* aliaque, ideo certissima, quia evidentissima rationi: unde cartetianum illud: *Quidquid claré, et distincte percipitur, verum est.* Ergo &a.

95 Obj. 1. Clarae ideae ac distinctae saepé numero decipiunt nos, ergo veritatis criterium &a. Prob. ant. Haec sunt omnibus evidentia 1° Quae sunt idem uni tertio, sunt idem inter se. 2° Anima et corpus Personam constituunt. 3. Nequit idem corpus pluribus in locis simul reperiri. 4. Mala debent impediri. 5. Homo, antequam existat non potest poena mulctari. 6. Moelius praeferendum est bono. Sed haec omnia falsa sunt: ergo &a.

Falsitas in 1° convincitur ex mysterio Santissimae Trinitatis. In 2° ex Persona Cristi. In 3° ex Sacramento Eucharistiae. In 4° ex quo Deus mala non impediat. In 5° Ex peccato originali. In 6° ex quo Deus creavit hunc mundum, quo melius, alium creare potuit. Ergo &a. Neque dicas aliud esse de Deo, aliud de homine loqui, nam, quae certa, et evidentia in se sunt nec ã Deo mutari possunt.

96 R. Frustra homines quaerunt evidentiam in illis ad fidem spectantibus, de ipsis, enim, nullam possumus habere claram; distinctamque ideam, alioquin non essent mysteria ã rebus naturalibus prorsus distincta. Fidelis coecus debet esse in revelatis, ut credat potius, quam suae reluctanti rationi; Phi-

losophus, veró, ubi non adstat revelatio, occulatus, et perspicax. Sed singula explicemus.

97 1.º Tres divinae Personae sunt eaedem interse, eodem illo respectu, quo sunt eaedem uni tertio, sunt, enim eaedem in natura, ideoque sunt eaedem inter se, tres namque Personae sunt unus, et idem Deus.

98 2. Corpus animae unitum constituit Personam humanam, quia ex hac unione exurgit homo sui juris, ut suum finem adimpleat. At humana natura, à Deo assumpta, non fuit sui juris, quia illa ad unionem cum Persona Verbi fuit destinata, ideoque per se solam non potuit suum munus, sive finem, adimplere.

99 3. Sicut sufficit in Deo una, eademque actio, ut corpus producat, tribuat ei locum, ipsum conservet, et ad plura loca succesive transferat, quia haec mutatio se tenet, tantum, ex parte termini, ita eadem Dei actio, per se invariata, potest Corpori Cristi tribuere locum in dextera Patris, et simul, alium sub his speciebus, alium sub aliis. Licetque humana mens capere non possit, quomodo pluribus in locis idem corpus simul esse possit, naturalis ratio suadet id impossibile non esse, cum diversitas locorum corpori, omnino, extrinceca, non arguat corporum diversitatem.

100 4. Quomodo Deus mala permittat, et quo sensu mundum possit condere perfectiorem in Metaphysica dicemus.

101 Tandem, licet materia de peccato originali ipsique pœnis debitis ad Theologos spectat, dicimus: Voluntates omnium hominum contentas fuisse moraliter in Adami voluntate, cuius inobedientia miseros nos fecit, sicut ejus obedientia beatos fecisset. Etiam in humanis legibus merita, et delicta Parentum in filios transferuntur. Animadvertere, tamen, debemus, quod Deus creare nos potuit, cualiter nunc, post peccatum Adami, sumus, quia nulliter concedere debuit, cuod gratis concessit, supposita originali justitia.

102 Ad instantiam dicimus. Ex quo ea, quae captum nostrum excedunt non comprehendantur, nullommodo sequitur, Deum mutare, quae certa et evidentia in se sunt.

103 Inst. Etiam evidentes veritates se ipsas destruunt. ¿Quid, enim evidentius, extensum esse, quod habet partes extra partes, adeoque divisibile? et, tamen, extensió indivisibilis admittitur à Philosophis vacuum propugnantes: ergo &a.

104 R. Aliud est loqui de extensione corporea, aliud de spatiali. Docebimus in Physica, quomodo haec careat partibus, et sit vera extensio.

105 Obj 2. Evidentiae certitudo à divina pendet infallibilitate haec, autem, nobis innotescit ex claris, distinctisque ideis: in quibus sistit evidentia: ergo evidentiae certitudo vitioso circulo est innixa.

106 R. Evidentiam in rebus intellectualibus non pendére à Dei infallibilitate, sed àb immutabili veritate idearum, quae neque à Deo destrui potest, nam, licet omnipotens, nequit infecta facere, quae facta sunt, neque necessariam subjecti, attributique connexionem, quae in evidentibus principiis elucet, ullo modo destruere.

Propositio II. *In rebus sensibilibus evidentia sensuum est optimum veritatis Criterium.*

107 Prob. Sensuum nostrorum organa, ut pote corporea solo tactu ab extrinseco moventur: ergo quoties vivide, constanter, ac uniformiter afficiuntur ab objectis externis, haec sensibilis evidentia optimum erit Criterium. Nam, cum Sapientissimus mundi Auctor quasdam constituerit invariabiles naturae leges, quibus perenniter regatur universus, quoties nostri sensus vivide, constanter, ac uniformiter phaenomena sentiunt ac effectus praedictis legibus conformes, minimé decipi in his, certi sumus; ergo sensibilis evidentia in rebus corporeis optimum erit Criterium.

108 Sané si haec evidentia nos deciperet, jam hic error foret Deo attribuendus, qui sensus nobis tribuit perpetuó fallaces, sed evidentia rationis ostendit, Deum summe bonum, et veracem non posse ad perpetuum errorem nos inducere, sicuti nec ad malum: ergo certi sumus de rerum evidentia.

109 Obj. Malebranc. Sensus continuo decipiunt nos: ergo non est evidentia in sensibus. Prob. ant. per-partes. Oculi decipiunt circa rerum magnitudinem. Nam Luna majus stellis videtur. Imo objectum visum sinistro oculo majus apparet, quam dextero. Errant, circa figuram, distantiam, et errant circa colores, quos corporibus superextensos falso vident.

Reliqui sensus dicipiunt nos circa corporum cualitates, Nam saporem , odorem , colorem , sonum, in corporibus existimamus, cum sint in anima. Hincque fit, ut falsó putemus, omnes easdem de iisdem objectis habere sensationes,

quae, quidem diversae sunt, pro diversa fibrarum tensione, mollitie, et textura. Ergo à sensibus haberi non potest veritatis Criterium.

110 R. Proprium sensuum objectum esse corporum existentiam, sensatio, enim, est actio in sensus ad cerebrum perducta, nil, autem, agere potest in organa sensuum, nisi corporeum, ac materiale: *tangere*, enim, *et tangi non potest, nisi corpus*. Quaecumque sit, ergo, sensuum fallacia de corporum existentia ab illis certi sumus. Corpora, autem, quae, ob suam tenuitatem, nullam habent cum organis proportionem, non sunt sensuum objecta, ideo infinita sunt corpora, quae sensus fugiunt.

111 Cualitates corporum sunt objectum rationis nostrae, non sensuum. Sensatio, enim, est modificatio animae orta ex impresione in corpore facta, motus, autem, sensorii est impulsio in organis sensuum. Si primum cum secundo confunditur, erit mentis error; non sensuum. Si acu digitum pungam doloren sentiam ex carnis vellicatione, neque dolorem in acu residere puto. Ita etiam, si sonum audio, si colores, sapores, frigus &a. percipio, ratio non referet istas cualitates ad objecta, nisi cuatenus illa attingunt corpora, quae in fibris excitant illam commotionem, vi cuius anima aliqua sensatione modificatur. Ergo discretio cualitatum sunt mentis objectum.

112 Vitare possumus sensuum illussiones circa figuram, motum; distantiam, magnitudinemque corporum, si ratio, communisque Sapientum consulatur sensus. Optici varios oculorum errores patefaciunt, rationes assignant de visus phaenomenis. Physici omnium sensibilium cualitatum naturam aperiunt. Hos consulere debemus, antequam de sensuum evidentia judicium feramus.

113 Inst. Boelius. Sicut per sensus habemus corpora existere; ita per eos habemus esse sonora, colorata, sapida &a., sed, per te, corpora non sunt talia in se: ergo nec in se erunt extensa, solida, divisibilia &a. sicut sensus nos docent. Hoc ipso argumento probat Malebranchius, citra fidem, dificilem esse probare corporum existentiam.

114 R. Sensus decipere nos circa cualitates corporum ultró concedimus; sed non ideo decipiunt nos eorum motiones circa illarum causas, non, enim, possunt organa move-

ri absque aliqua causa ipsis motionem communicante. Cum video aliquod objectum certus sum illud existere, á quo reflexa lux organa meae visionis movet, licet decipiar circa illius sensibiles cualitates.

115 Inst. Maleb. Plures habentur ideae, ac sensationes absque ulla externa impressionc in organis sensoriis. Somni tempore multae sunt in nobis ideae absque externa exitatione. In vigilia, motus diu sentiuntur in membro amputato, licet patiens scit, se illo membro carere. Ergo.

116 R. D. ant. Ideae, sive sensationes habentur absque externo motu *actuali*, conc; absque motu, qui numquam factus fuit, neg. Motiones sensuum non posunt aliter fieri, nisi per externam impressionem, sive actualem, sive antea facta fuerit, quae, quidem, ad cerebrum perducta, manet ibi, et alicuantisper saepe exitatur absque causa externa. Somniantes, itaque, et vigilantes sensationes habent absque externa impulsione, cuoties motiones anteafactae in cerebro excitantur.

117 Inst. idem Maleb. Impossibile videtur, corpora quae se non possunt movere, dent sensibus motum, quod non habent, ergo non existit illa externa impressio.

118 R. Motum organorum non fieri immediate ab objectis; sed mediate, juxta naturae leges. Video corpus coloratum, quia lux ab ipso in meos oculos reflectit: audio sonum, quia sonorum corpus percussum vibrat, hicque tremor aeri communicatur, et per hunc ad aures usque propagatur: idem dicendum de aliis sensationibus.

119 Obj. 2. Ideo de corporum existentia certi sumus, quia Deus auctor erroris esse non potest, tribuendo nobis sensus, perpetuo fallaces, sed Dei existentia per corporum existentiam demonstratur: ergo stabilita sensuum evidenta vitíoso circulo innititur, et ex hoc capite nequit statui, quia Logicae regulis repugnat.

120 R. Sophysmaticam esse argumentationem per circulum vitiosum, sive petitionem principii diximus; (n. 57) at *regressus demonstrativus*, in quo ex Causa effectus, et ex effectu causa probatur, non est talis; sed optima argumentatio. Cum evidentiam sensuum deducimus ex Dei veritete, tamquam à causa, contra Idealistas agimus, qui Dei existentiam fatentes, falli nos ab eo posse in sensuum renuntiationibus suspicantur: non probamus, ergo, existentiam Dei, sed argui-

mus, eum summé bonum, et veracem non posse nos fallere. At, contra Atheos, ex corporum existentia tamcuam ex effectu primae causae, probatur Dei existentia, illi, enim, mundi existentiam fatentur, sed, non à Supremo auctore, sed à fortuito athomorum concursu, vel ab infinita causarum serie eum prodiisse stultissime deffendunt.

121 Inst. Deus auctor erroris non est quia corpora à plerisque judicantur sonora, colorata &a. ergo nec erit, quia realis credatur corporum existentia.

122 R. N. parit. Ad sensationes sive veras, sive falsas aliqua causa externa organa sensoria movere debet, et, si Deus, loco corporum, nostros sensus afficeret, deciperet nos, quia nulla erant corpora, quorum existentiam credebamus. At, quod cualitates, sive accidentia corporum judicemus in eis existere, error hic, non, provenit à deffectu objecti, sed à mente nostra, quae illas cualitates tribuit corporibus.

123 Obj. tandem. In Sacramento Eucharistiae gustantur species, quae non existunt. Sacris in litteris referuntur corporum apparitiones, et nulla fuerunt corpora. Spiritus Sanctus, sub Columbae specie apparuit, et non est Columba: ergo non est contra Dei veracitatem, quod sensus perpetuo decipiant nos.

124 R. N. cons. Deus ipse nos admonet substantiam specierum. Eucharistiae non ibi esse, sed verum corpus et sanguinem Cristi, ideoque, si mens in istis, sensibus, prorsus, assentiatur, error, non Deo, qui mysterium nobis apperit, sed hominibus, qui nihilominus suis sensibus credere volunt, tribuendus est.

125 Ceterae apparitiones objectae, aut absque veri corporis interventu factae non fuerunt, aut, si cuando per puras imajenes evenerunt, illae realiter in cerebro sunt excitatae ab impressionibus olim in organis sensoriis factis, quaeque ibi manentes illis occasionibus fuerunt excitatae. Quidquid sit de istis, semper verum est, numquam Deum nos decepisse, cum semper ad omnem errorem vitandum mysterium reserasset.

126 Inst. Saltem maligni spiritus sensus decipiunt, haecque deceptio potest esse perpetua; sicuti Magi sensibus spectra objiciunt: ergo nullam possumus habere certitudinem á sensibus.

127 R. N. ant. Larvae, ac spectra á malignis spiritibus

alicuando objecta, neque vivida sunt, nec constantia, nec uniformia sunt; sed dormitantium, potius, imajinibus persimilia, ac, proptera, non possunt sensibilem evidentiam constituere, licet illae imagines efformentur ex varia combinatione impresionum, quae variè a sensibilibus objectis fuerunt receptae.

PROPOSITIO III *Historicæ veritatis criterium est evidentia moralis, sive auctoritatis.*

128 Prob. Humana historia suam obtinebit evidentiam, si probati, et graves historici eamdem rem narrent, nam ubi tales historici, licet genio, ac religione distincti in narratione alicujus facti conveniant, nisi humanam societatem ad pecudum gregem reducere velimus, eamdem merentur fidem, quam sensuum evidentiae praestamus. Qui humanam fidem evellere conantur, inquit, Cl. Melchior Canus, non solum stulti sunt, sed gigantuum more cum Diis, hoc est, cum natura pugnant, nam, ut ajebat Tullius: *consensus hominum vox naturæ est.* Stultissimum, ergo, erit, non credere aliqua absque ulla ratione, nisi, quia ipsi non vidimus: consecuenter que in rebus historicis erit optimum criterium evidentia moralis.

129 *Corollarium.* Ergo res gestae de quibus sensus possunt judicare, si conformentur testimonio multorum diversarum aetatum, diversarum nationum, diversa consilia persequentium: si de illis loquantur tamquam a se visis, neque suspicio sit, eos conspiravisse ad mendatium stabiliendum, non minus constanter credi debent, quam, si visae fuerint a nobis propriis oculis.

130 Obj. 1 Unius, tantum, historici auctoritas, facti certitudinem non parit; ergo, nec millenorum. Nam milleni historici sunt unus promille multiplicatus, et mustiplicatio certitudinem non auget.

131 R. Certitudo intrinseca non augetur, quidem, a multitudine scriptorum; sed, tantum, extrinseca. Nam, si unus solus rem narrat, formido subest, ne, aut deceptus fuerit, aut decipere voluerit, quae, verissime, abest, cum multi scriptores aetate, loco, genio, religioneque discrepantes, in eadem re conveniant. Nemo, enim, sanae mentis dicere potest omnes illos deceptos fuise, aut, sine ullo inter se colloquio, conspiravisse ad fallendum.

132 Obj, 2 Testis occulatus praefertur illi, qui factum audivit, huicque succedit, qui narrationem accepit ab audiente, sicque minuitur certitudo, prout crescit distantia ab occulato teste: ergo post saecula plura minuetur certitudo, ac tandem evanescet.

133 R. Testibus occulatis adhibitur fides propter eorum probitatem, et scientiam: eadem fides, ergo, praestari debet scriptoribus probatis, qui factum, nobis conservarunt sua narratione. Tam certum nobis est, Franciscum Pizarro Regem Incam occidisse, sicut fuit ante tercentos annos. Hoc facinus publica luce patratum a testibus occulatis seeuenti generationi fuit transmissum, a qua ad nos pervenit absque dubio ullo, eademque illius facti est hodie certitudo, cualis tunc fuit, eritque ad usque mundi finem.

134 Obj. 3 Homines *sunt mendaces,* dicitur Ps. 60. V. 10. et fallere ac falli possunt: ergo ex eorum auctoritate nulla certitudo esse potest.

135 R. Ex quo homines singillatim fallere ac falli possint, non sequitur, ut factum a pluribus in eo convenientibus, ut certum, sit falsum: divina, enim, auctoritas eo tendit, ut ostendat hominum sapientiam, quae frecuenter decipitur, infinite distare a Dei sapientia, et infallibilitate.

136 Vera, autem, a falsis secernemus, in narrationibus scriptorum, tres regulas observantes, quas tradit Cl. Melch. Canus. 1a. Cum probati scriptores narrant factum a se visum, vel ab his, qui viderunt acceptum. 2a. Scriptores, qui severitatem cum prudentia adjunxerunt, aliis hoc destitutis merito, anteferendi sunt: haecque lex locum habet, cuando scriptores neque occulati testes sunt, neque ab his, qui viderant acceperunt. 3a. Auctoritas alicujus historici ab Ecclesia commendata, proculdubio fidem meretur, aliisque praefertur. Sed jam de Logica satis.

METAPHYSICA.

Ea Philosophiae pars, quae de spiritibus, ac rebus immaterialibus agit *Metaphysica* dicitur, quod idem est, ac scientia ultra naturam, ideo a Veteribus, *Sapientia* vocatur. Ejus objectum est immateriale, quod vel est tale natura sua, ut *Deus, Angeli,* et *Anima humana,* vel per solam mentis abstractionem, ut notio *Entis, possibilis, futuri, &a.* Duas, ergo, in partes dividitur: una agit de Ente in genere, et *Ontologia* vocatur, alia de Deo, Angelis, et Anima, naturali ratione, disputat, et *Pneumatologia* dicitur, seu *Pneumatica,* quae si de Deo agit *Theologia naturalis* audit: de Anima, autem, *Psicologia.*

PARS I.

Ontologia, sive sermo de Ente.

CAPUT I.

DE ENTE, EJUSQUE PROPRIETATIBUS.

1 Ens vocatur quidquid existit, sive sit substantia, sive modus, vel praesens, vel futurum, vel praeteritum, vel possibile fuerit. *Possibile* erit, cum nulla est repugnantia, ut existat; sicuti *Impossibile,* quod habet repugnantiam ad esse: et vocatur *ens rationis,* quia solo intellectu concipi potest, sicut possibile *ens reale* dicitur. Si, vero, rei existentia non repugnat, sed valde difficilis est, *impossibile morale* nuncupatur.

2 *Futurum* appellatur, quod alicuando habebit esse. Si non pendet ab humana voluntate, dicitur *necessarium,* si autem, est in nostra libera voluntate, *liberum* erit. Distinctio, vero futuri in *absolutum* et *conditionatum,* rejicitur a nobis, quipe, *absolutum* vocant Theologi, quod re ipsa futurum erit; et *conditionatum,* quod eveniet, si alicua ponatur conditio. Hoc, tamen, non est futurum, si, enim, non ponitur conditio, haec, et conditionatum ad mere possibilia reduci debent.

3 Entium proprietates, quae *transcendentales* vocantur sunt, *Unitas, Veritas, Bonitas.* 1a. Explicat id quo ens caret pluralitate in eo genere, in quo ens est unum: 2a est con-

venientia essentiae rei cum aeterna Dei idea (Log. n. 64): 3a. est ipsa rei entitas.

4 Unitati pluralitas, sive, distinctio opponitur, quae est *realis, modalis, rationis*, et *formalis*. 1a. est distinctio inter rem, et rem, ens, et ens. 2a reperitur inter substantiam, et modum. 3a est illa, quam mens concipit inter ea, quae distincta in esentia non sunt, sed in suos actus, seu effectus. 4a tandem, est, quae versatur inter rem, et ejus attributa.

5 *Scholion.* Haec formalis distinctio a Scotistis inventa, eo quod dicant, diversam esse a reali, quae versatur inter separata, vel separabilia, et a rationis, sive a *virtuali*, quae a sola mente concipitur, cum formalis, nec inter rem, et rem intercedat, nec a mente fingatur, sed revera detur inter metaphysicos gradus, veluti *animalitas*, et *rationalitas* in homine: *intellectus*, et *voluntas* in anima: *justitia*, et *misericordia* in Deo &a; nihilominus mordicus a Recentioribus impugnatur, nulla, enim, intercedit differentia inter eam, et virtualem, sive distinctionem rationis.

6 Ens, ratione Unius, potest esse unum *simplex*, cum nullas habet partes realiter distinctas; vel unum *compositum*, cum ipsius partes sunt distinctae. Compositio, autem, alia est *physica*, quae partes distinctas et separabiles importat: alia *metaphysica*, cum partes, etsi sunt distinctae, non sunt separabiles: alia, tandem, *logica*, id est compositio ex genere et differentia (Log. n. 14), ideoque, unum vel est tale *genere*, vel *specie*, vel *numero*, seu *individuatione*. Compositio, autem, in genere, est unio distinctorum.

7 Bonitas entis explicata jam, dicitur *absoluta*, at *relativa* vocabitur, cuando refertur ad id, quo perficitur, et conservatur, vel conservari, et perfici potest: *moralis*, autem, conformitas entis cum regulis morum, cui opponitur *malitia:* disconformitas, nempe, a praeceptis naturae, et a lege Dei.

CAPUT II.

DE ESSENTIA, EXISTENTIA, SUBSISTENTIA, AC DE CAUSIS.

8 Essentia est id, per quod res est id, quod est. Rerum essentiae, quae continentur in mente Dei *Æternæ*, dicuntur, quae, vero, extra Deum existunt *factae*. Essentia, ac Natura

nil differunt, nisi cuatenus essentia sumitur pro essentialibus attributis absolute spectatis; natura, verò, pro iisdem essentialibus relatè ad operationes.

9 *Existentia* est positio entis extra nihilum. Perfectio, autem, illa, qua essentia ita completur, ut nullo alio indigeat, ut existat, et operetur, dicitur *subsistentia*, et, si subjectum per se subsistens est irrationalis, *suppositum*, vel hyposthasis, dicitur; si rationalis *Persona* vocatur, quae a Boetio definitur: *Rationalis naturæ individua substantia.* Nihilominus Persona, hyposthasis, vel suppositum, dicitur.

10 *Causa* est principium activum existentiae alicujus rei. Licet causa omnis est principium, non omne principium est causa. Sic Pater aeternus est principium Verbi; non causa.

11 Quia principium antecedit id cujus est principium, ideo *prioritas* alia est *temporis*, quam habet Pater respectu Filii in creatis: alia *causalitatis*, quae, etsi tempore non antecedat, est prior, tamen, tamquam causa, ut Sol respectu lucis: et alia *originis*, quam habet Pater aeternus respectu Filii, et Pater, et Verbum respectu Spiritus Sancti.

12 Causa aeterna, et independens dicitur *prima;* quae, vero, alterius eget fulcimento, ut sit, *secunda;* et *adecuata* dicetur, si sola producit effectum, si, autem alterius indiget consortio *inadecuata* erit. Quae, sine alterius causae medio, producit effectum *inmediata* dicitur; si, autem, alio medio agit, *mediata.* Si causa propria actione operatur *physica* appellatur; si autem eius consilio, exemplo, aut praecepto paritur effectus, *moralis* dicetur.

13 Omnis causa agit propter finem, modo libera sit; causae, autem, rationis expertes agunt propter finem intentum, a quo diriguntur. Est, itaque, *Finis:* ratio libertatem inflectens ad agendum, vel non.

CAPUT III.

DE PRINCIPIIS ONTOLOGIÆ.

14 Principium illud *contradictionis* vocatum, et ab Aristotele inventum, nempe: *Impossibile est, idem simul esse, et non esse,* sicuti primum omnium cognitionum fundamentum, a Peripateticis, et aliquibus Recentioribus, propugnatur. Alii,

vero, alia proposuerunt principia, veluti, universaliora, ut illud, in omnibus receptum, scholis: *Ex nihilo, nihil fit:* aut illud scotistarum: *Ens est ens:* aut illud Lokii, *Quidquid est, est,* vel alterum: *Quodlibet est, vel non est:* aut, tandem, illud Cartecii: *Ego cogito, ergo sum.*

15 Veritas horum principiorum ab evidentia rationis pendet (Log. n. 94). Sed principio contradictionis maxima, utemur, ultilitate, si ex repugnantia alicujus attributi cum aliis essentialibus proprietatibus, eius impossibilitas ostenditur, vel ex non repugnantia, eius possibilitas; possibile, enim, est, cuius impossibilitas non demonstratur; sed cuando possibilitas demonstratur; non eius existentia concluditur, sicuti ex possibilitate alterius mundi demonstrata, stulte inferretur, eum reipsa existere.

16 Ideo Recentiores aliud statuunt principium cum Leibnitio ad contingentium existentiam probandam, *Ratio sufficiens,* dictum, vi cujus colligitur, cur aliquid sit, vel non, et cur hoc modo, quam alio. Sic, ratio sufficiens, cur duo corpora in aequilibrio quiescant, licet utrumque deorsum nitatur, erit virium aecualitas, ac contrarietas.

17 Cave, tamen, ne rationem sufficientem existentiae alicuius cum eius causa confundas. Ratio sufficiens existentiae Dei in eius essentia perfectissima consistit, at, dari non potest causa ipsius existentiac. Nil, autem, opportunius ad inveniendam veritatem, hoc principio; ab ipso, enim, fallax imaginatio temperatur, ac veritates in natura latentes inveniuntur.

18 Ratio, autem sufficiens sumitur vel ab *externis,* vel ab *internis.* Ratio, enim, sufficiens interna existentiae rei alicuius in eius causa reperitur: ratio vero modorum eius, vel ab antecedentibus modis, vel ab externis entibus respective petietur. Ratio sufficiens essentiae substantiae sumitur *immediate* ab eius essentialibus, et *remote* ab eius causa, in qua continetur, sive *formaliter,* id est, tota secundum se, sive *eminenter,* tamcuam causa.

METAPHYSICÆ PARS II.

THEOLOGIA NATURALIS, SIVE SERMO DE DEO.

19 Haec Metaphysicae pars ad contemplationem Supremi

Numinis, eius existentiam, atributaque stabiliendo, solo rationis lumine, dirigitur, nam, Dei cognitionem ex revelatione, ad Theologiam spectat investigare.

CAPUT I.

De existentia dei.

20 Ens à se á nullo alio orijinem habens, et causa prima rerum omnium, est Deus. Negans, autem, eius existentiam *Atheus* dicitur: qui si persuasus esset non existere Deum *Speculativus*, sive, *theoreticus* erit. Qui vero, ita se vitiis indulget, cuasi non esset Deus impiorum remunerator, atheus *practicus* dicitur.

21 Alii impii, Deum existere fatentur, at nullam admittunt revelationem, sed solam naturalem religionem sufficere ad salutem æternam contendunt, qui *Deistæ*, et *Naturalistæ* appellantur, quibus numerandi sunt *Indifferentistæ*, in cualibet relijione hominem salvari posse, asserentes: et Machiaveli, et Hobbesii sectatores, qui religionem, solúm, admittunt donec Reipublicae bono interessit. Sunt et alii, qui Deum ab universo non distinguunt, et *Pantheistæ* vocantur.

22. Asserunt Empiricus, Tullins, et Plutarcus Atheos ab antiquitate extitisse, non veró, illos speculativos fuisse sentimus, sed practicos, qui et stiterunt, et nostris temporibus existunt, nam Deistae, Machiavelistae, Indifferentistae, et Pantheistae facile atheissimi convinci possunt. Eminet hos inter impios Benedictus Spinoza natione Judaeus, Cristianus nomine, sed religione Atheus natus Amstelodami an. 1632, ac mortuus 1677. Hic sicuti Epicurus mundi substantiam Deum dixit, et cogitationem, ac extensionem ei, tamquam proprietates, designavit, omniaque fieri in hoc mundo ex invariabili ordine, et partium cognitione; non consilio Supremi Numinis alicuius, ideoque libertatem substulit, uti *Fatalistæ*, qui omnia necessario in mundo, contendunt, evenire.

23 Dei existentia à posteriori tantum demonstrari potest, nullam, enim, habet causam. Utemur itaque argumentis *metaphysicis* ex mentis nostrae consideratione: *physicis*, ex rebus creatis, et *moralibus*, ex moribus hominum, depromptis.

PROPOSITIO. *EXISTIT DEUS.*

24 Demonst. Metaphysicè. Ens contingens illud est, quod ita existit, ut possit non existere, ergo, cum omnia nobis nota sint mutabilia et fluxa, omnia sunt contingentia, ergo existere debet ens necessarium, á quo habeant esse. In hypothesi, quod nullum existeret ens contingens, impossibilis foret existentia caeterorum, nisi admittatur existentia entis necessarii, quia illa non poterunt habere esse ab ente contingenti, ex hypothesi, enim, nullum existit: ergo existendo entia contingentia, ante suum esse veré possibilia, debet existere Ens necessarium à quo habuerunt esse; implicat, enim existere ens contingens, et existere ā se.

25 Sane ens contingens vel est creatum, vel increatum, Si illud, ergo causam habet á qua est, et continuo reproducatur, cum possit singulis momentis deficere. Si hoc, ergo non erit contingens, sed necessarium, impossibile, enim, est simul esse contingens, et non esse: ergo, quia existit ens contingens, existit necessarium, id est Deus.

26 2.º demonst. physice. Datur motus in mundo, sed *quidquid movetur ab alio movetur:* ergo existere debet prima causa movens. Deinde, in causarum concatenatione una ab alia dependet, donec ad primam causam deveniamus, quae à nullo alio dependeat, quae sit aliarum causarum origo, et improducta: ergo Deus existit.

27 Porró Universi magnitudinem, varietatem, pulchritudinem contemplando ¿quis poterit non confiteri Supremum Numen, cuius sapientia omnia sunt condita, et cuius providentia gubernantur? ¿Quid enim absurdius quam mirabilem mundi machinam, humani corporis structuram, eiusque animam ratione praeditam, absque Suprema intelligentia fuisse producta, sustinere? *Mirandum est,* inquit Tullius, *esse quemquam, qui sibi persuadeat, corpora solida vi, et gravitate ferri, mundum efficere ornatissimum, et plucherrimum ex eorum corporum concursione fortuita!*

28 3.º demonst. moraliter. Innatum hominum perpetuae felicitatis desiderium vanum foret, nisi Deus esset, qui posset illud satisfacere. Deinde non est homo aliquis, qui Deum non confiteatur, ideoque ait Lactantius; *Cum jurant, cum op-*

tant, cum gratias agunt, Deum nominant, adeo ipsa veritas, cogente natura, ab invitis pectoribus erumpit; et S. Hyeronim.: *Persa, Gotus, Egiptius, Turca ipsum agnoscunt, et totius mundi una vox est, Deus est.* Ex Gentilibus Tullius: *Nulla gens, ait, est neque tam immasueta, neque tam barbara, quae, etiam si ignoret cualem Deum habere debeat; non tamen, habendum sciat.* Cum eo conveniunt Plato (*lib. 1.° de leg.*) Atistoteles (*lib. 1 de cælo*) Seneca, aliique.

29 Conscientae stimuli quibus impii anguntur, dum male agunt claré innuunt existere Deum criminum vindicem. Negantes, autem, Deum in scelestissimam vitam se abjiciunt, volentes eripere conscientiae cruciatum, quem cogitatio Dei ũltoris infflgit. Ideo S. Aug. (*lib. de ver. relig.*) *nego,* inquit, *esse quemquam istorum, qui nil colendum existimant, qui non, aut carnalibus gaudiis subditus sit, aut alicuo spectaculo delectatus insaniat.* At isti in apertissimum discrimen se constituunt. Nam, si nullus existeret Deus, qui eum colunt nullo plectentur supplicio, neque in hac, neque in altera vita; Athaei, vero, in altera, impietatis suae poenas, certissimè, luent: ergo iniquissimum est Dei existentiam negare. Ergo existit Deus.

30 Obj. 1. Absurdum est Dei existentiam velle naturali ratione demonstrare, cum Ap. *ad Heb.* 11, dicat: *Accedentem ad Deum oportet credere, quia est.* Quod creditur non potest demonstrari: ergo.

31 R. Dei existentia non creditur ut auctor naturae, sed ut auctor gratiae, hoc enim modo praeparat hominem ad justificationem, et per fidem, tantum, cognoscitur; alio, autem, ut creator mundi, et conservator lumine naturae cognoscitur.

32 Inst. Idealista dubitat de mundi existentia: sed demonstratio omnem excludit dubitationem: ergo Dei existentia demonstrari non potest.

33 R. Idealista non negabit existentiam humanae mentis, certus, enim est, se cogitare, ideoque de sua existentia, ac proinde certus debet esse de existentia entis necessarii. Haec vero absurda jam confutavimus Log. n. 107.

34 Inst. Ex quo singillatim entia sint contingentia non sequitur eorum collectionem esse contingentem, nam à partibus ad totum, sive à *sensu distribuitivo ad collectivum, nulla est illatio.* Ideo, qui Deum admittunt, negant colectionem

possibilium esse finitam, ex quo singula possibilia sint finita: ergo ă pari.

35 R. Consecuentiam à distributivo ad colectivum non valere in accidentalibus, valere, tamen in essentialibus. Contingentia unius entis est essentialis, ideo collectio omnium entium existentium debet esse contingens. Ex quo, autem, singula possibilia sint finita, non sequitur eorum collectionem esse finitam, nam ex finito, fit transitus ad infinitum. Collectio enim, possibilium est ipsa Dei omnipotentia, ideoque finitudo possibilis non est ex parte possibilitatis; sed ex ipsius entitatis. Collectio, autem, possibilium, non est unum totum ex partibus sicut caeterae quaecumque collectiones; sed unum simplex, ipsa, nempe Omnipotentia.

36 Inst. Spinosistae. Existentia entis Necessarii non infert existentiam contingentis; ergo neque é converso, nam ens contingens nullam habet cum Necessario connexionem, alias non contingenter, sed necessario existeret: ergo.

37 R. Existentiam entis Necessarii non inferre contingentis existentiam, quia ens Necèssarium nullo alio indiget ut existat, habet, enim, esse ā se; at contingens, quod ab alio dependet, alio indiget, ut existat, ideoque eius existentia infert existentiam Necessarii, cum quo habet connexionem, non naturae, sed dependentiae ad esse, et conservari.

38 Inst. Ens necessarium est ipsa rerum universitas, in quae nil est contingens, vel sunt athomi ex quarum fortuito concursu mundus coaluit: ergo non est Deus.

39 R. Mirum est, homines rationis compotes suam existentiam potius enti vilissimo, materiae, nempe, tribuere velle, quam Supremo Numini. Si, enim, materia dedit eis existentiam habebit in se omnem perfectionem, quam in creaturis contemplamur, *nemo*, enim, *dat quod non habet.* Et, si athomi, ex earum fortuito, concursu mundum efformaverunt ¿cur illa potentia requiescit? ¿cur non exurgunt, cuotidie, novae creaturae, aut saltem urbs, templam, domus &a? Eo ipso, earum contingentia convincitur: ergo non possunt necessario existere.

40 Obj. 2. Plures existunt Athei, teste Theodoreto, cumquo D. Aug. et Lactant. conveniunt. Tullius *(lib. 1. de nat. Deor.)* Protagoram, Diagoram, Medium, Cyreinaicum Theodorum, Epicurum, et alios vocat Atheos. Historia narrat,

plures, saeculo XVII, mortem, potius, subiisse, quam Deum confiteri. Populique Paraguariae nullam Dei habuere notitiam: ergo ex universali consensu non probatur existentia Dei.

41 R. Plures existunt quidem Athei practici; non vero, speculativi, qui intimé convicti sint, Deum non existere; at, utinam, non essent tanti qui confitentur, se nosce Deum factis, autem, negant: hi aussi sunt, quidem, ut loquitur Aug. cogitare ex pravo affectu non esse Deum, quia vellent non esse: sed non ausi sunt afflrmare, id, ex intima conscientia, sentire.

42 Qui mortem pro tuendo Atheissimo subierunt, id non ex intima convictione pasi sunt, sed ex duritia cordis, et occulto Dei judicio, ut scelestis minatur, Deus per Isaiam. 6. Populi, autem, qui sine Deo fuisse narrantur, non cultu publico alicuam deitatem venerabantur; sed intimo, Supremum, Conditorem profitebantur, ideoque in adversis ad lucos, et antra confugiebant, ut ea loca clamoribus implerent; in prosperis, autem, ad eminentia pergebant, ut suo modo, gratias agerent Supremo Rectori, uti referunt Fabritii, Wolphius, Budeus, aliique.

43 Opp. 3. Si Deus existit est substantia spiritualis perfectissima, ideoque absorbet omnem perfectionem, sed dantur entia perfecta, ergo non existit illa substantia.

44 R. Deum esse substantiam perfectissimam, sed omnipotentem, ideo que, licet sit cumulus omnium perfectionum potest, absque suae eminentiae detrimento, alicuam perfectionem, suis creaturis communicare: Imo ex harum perfectionibus, ad divinam perfectionem contemplandam, mens elevatur.

45 Opp. Epicurei. Existens Deus erit aeternus, ideoque mundum ab aeterno creavisset; non est ita, ergo &a.

46 R. Epicurei assignare debent causam, cur materia, quae per ipsos aeterna est, non ab aeterno in hunc mundum coaluit? Sed directe, dicimus. Æternitatem esse totam simul, nec in ea supponi posse momenta, ideo S. Aug. (*Confes.* 13) aiebat: *Si, ante caelum, et terram non erat tempus, cur quaeritur ¿quid tunc faciebas? Non, enim, erat tunc, ubi non erat tempus, nec tu tempore praecedis, alioquin non omnia tempora praecederes.* Creavit, ergo, Deus mundum, cuando, fuit, ejus suprema voluntas.

CAPUT II.

DE ATRIBUTIS DEI.

45 Cualis sit essentia divina non ad Metaphysicos, sed ad Theologos spectat. Nobis satis est, confiteri Deum esse infinitum cumulum omnium perfectionum, cuarum fons, et origo est, ita ut ipso nihil melius excogitari possit. Sunt, autem, attributa objectum nostrae contemplationis, eaque sunt perfectiones à natura divina inseparabiles, quarum praecipuae sunt *Unitas, Simplicitas, Immutabilitas. Immensitas, Omnipotentia,* et *Providentia.*

ARTICULUS I.

DE UNITATE DEI.

45 Qui plures Deos colunt Polythei vocantur tales sunt Gentiles. Item Gnostici, Apellitae, Mercionitae, Valentiniani, et Manichaei, qui Deum bonum causam bonorum, ac Deum malum malorum causam admittunt. Etiam Tritheitae, qui tres Deos esse docent. Contra hos omnes sit.

PROPOSITIO. *Unus tantum existit Deus.*

49 Prob. Si plures essent Dii, nullus foret Deus, nam infinita perfectio est Deo essentialis, et illi, vel erant perfectionibus aecuales, vel non. Si, illud, nullus forèt Deus, cum careret infinita perfectione, eo ipso, quod similem haberet. Si hoc, nullus quoque esset Deus, cum unus careret alterius perfectionibus: ergo unus est Deus.

50 Obj. 1. In sacra scriptura legitur. *Deus stetit in synagoga Deorum* (Ps. 83). *Ego dixi: Dii estis vos* (Joan 10), quo testimonio Christns suam probavit divinitatem. *Sunt Dii multi, et Domini multi.* (Ap. Corint. 1. c. 8.); Ergo.

51 R. Dei nomen late accipitur in divinis Scripturis, tribuiturque Judicibus ob potestatem vitae, et necis: Prophetis, ob revelationem futurorum; et Justis ob gratiam Spiritus Sancti acceptam. Cum, veró, de deitate proprie loquitur: *nul est Deus, nisi unus* (Cor. 1. c. 8) Christus Dominus non

suam probavit divinitatem allato testimonio, sed retundebat Judaeorum calumniam, qui eum, quia se Deum appellabat, blasphemum, dicebant.

52 Obj. 2. Oracula Idolorum, à Celso, memorata, et prodigia ab Apollonio Thianaeo, Esculapio, aliisque Idololatris facta, non potuerunt accidere in erroris confirmationem: ergo erant a Diis veris.

53 R. Illa oracula fuisse meras imposturas, observant Eruditi omnes, nam ut ait Tullius (*lib. de divinat.*) *ea fuerunt ambigua, itaut interpres egeret interprete.* Potuerunt nilominus in futuris naturalibus, â daemonibus proferri, ut advertit Eusebius, quibus non latet scientia naturalium. Idem dicas de miraculis cum Aug. (de civ. D.) Vel etiam fuere opera naturalia, et praestigia, quae imperitis prodigia visa sunt.

54 Opp. 3. Tres divinae Personae confitentur a Catholicis: ergo plures admittunt *Deos*

55 R. Quia natura seu essentia divina est una eademque in tribus Personis, ideoque quaelibet Persona est Deus, idcirco non possunt esse tres Dii, dictinctio enim Personarum non provenit a distincta natura, sed à distinctis relationibus. Sed ad Theolugos.

56 Opp. 4. Existunt in mundo mala, sed illa fieri non possunt à Summo bono ergo duo Dii sunt.

57 R. Tria sunt malorum genera: *methaphysicum*, id est, deficientia ab infinita perfectione: *physicum*, ex corporis infirmatibus, et animi affectionibus proveniens: et *morale*, id est peccatum. Eo ipso, quod creatura est dependens, et limitata non potest non habere malum methaphysicum, nisi sua essentia destruatur. Mala *physica* non sunt vere mala, inserviunt, enim, ad pecata punienda, et ut nos ab amore terreno separent, cor nostrum taedeat hujus vitae, et sola caelestia desideret, ideoque sunt à Deo, cuius bonitas et sapientia utitur illis, tamcuam Medicus prudens medicamina praescribit. Vel etiam proveniunt à nobisipsis ex intemperantia. Mala, denique, *moralia* sunt á nostra prava Voluntate.

58 Inst. Epicurus. *Deus, aut vult tollere mala, et non potest: aut potest, et non vult: aut neque vult, neque potest: aut vult, et potest. Si vult et non potest, imbecillis est: Si potest, et non vult, invidus est: Si neque vult, neque potest, et invidus, et imbe-*

cillis est: Si vult, et potest, quod solum Deo convenit; cur mala non tolit?

59 R. Deum non posse tollere mala *metaphysica,* quin destruat essentiam, creaturae, ideoque non vult, non ex imbecillitate, sed ex interna rei contradictione. Potest tollere mala *moralia,* destruendo humanam libertatem; at non vult, non ex individentia, sed, ne extinguat humanam intelligentiam, quae est libertatis radix. In hoc potius elucet divina sapientia, et bonitas, quia liberam, et rationalem creaturam condidit innenarrabilis gloriae capacem á malo se abstínendo. Mala, tandem, *physica* possunt tolli á Deo, sed non vult, quia, ut diximus, sunt in se ipsis bona, tamcuam verbera, quae ad nostram fielicitatem conspirant, et, ut ait Salomon: *meliora sunt verbera diligentis, quam oscula odiohabentis.*

60 Obj. 5. ex Baelio. Deus praevidit hominem abusum iri suo libero arbitrio, debuitque, ut pote summé bonus, illud ab bonum determinarè absque laessione libertatis, sicuti dicitur determinat justos gratia, sua; non id facit: ergo non potest, quia malum morale à malo Deo provenit.

61. R. Non negamus Deum potuisse, gratia sua, liberum arbitrium ad bonum determinare, sed asserimus non debuisse. Sicut, enim, summe bonus, est etiam sapientissimus hujus mundi moderator, ideoque malum permittit, quia non debet illud omnino excludere, tum, ne humanam pervertat libertatem, tum, ne bonum Universi imminueret, nam, ut ait S. Thom. (3. *cont. Gent.* 61) *Multa bona sunt in rebus, quæ, nisi mala essent, locum non haberent, sicut, non esset patientia Justorum, si non esset malignitas persecuentium:* ideo S. Ang. (*Enchir.* 96) inquit: *Mala fieri bonum est, nec sinerentur mala ab Omnipotenti bono fieri, nisi hoc bonum esset, ut ea essent.*

62 Inst. Summum malum est contra summum bonum, sed unum contrarium infert aliud: ergo, si existit summum bonum existit, etiam, summum malum.

63 R. D. min Unum contrarium infert aliud, si ambo sint possitivae substantiae, conc. Si unum sit privatio, seu carentia alterius. neg. Quod bonum est bonitatem importat, ideo causam exigit, quia bonitas est aliquid possitivum; at malum morale, non est aliquid possitivi, quia est privatio bonitatis: unde non causam efficientem, sed defficientem exijit. Mala physica, licet talia appareant sunt vera bona, cum

ad bonum perducant, ideo causam efficientem exigunt.

ARTICULUS II.

De simplicitate Dei.

64 Simplicitâs est negatio, sive carentia compositionis. Dei, autem, simplicitatem negarunt Gentiles, qui Deum humanis membis instructum judicarunt: Spinoza qui Deum ab Universo non distinguit (n. 22): et Monachi quidam Egiptii *Antropomorphitœ* dicti, quia Deum *antropomorphon*, id est corpore, et anima consantem, dixerunt: tandem Gilbertus Porretanus, qui realem distinctionem inter divina attributa, et essentiam Dei constituit.

Propositio. DEUS *est simplicissimus.*

65 Prob. Deus, neque physice, neque metaphysice, neque logice (n. 6) est compositus, nam 1°, si Deus corpus haberet non esset perfectissimus quocumque, enim, corpore dato, aliud eo melius excogitari posset, Neque anima potest dici melius Deo, qui omnibus creaturis est infinite perfectior, et, si corpus esset excederetur ab anima, sed hoc dicere nefas est: ergo Deus est physice simplex.

66 2° Est etiam metaphysice: In Deo essentia non distiuguitur ab existentia, est, enim, ens â se, ideoque essentia includit existentiam, neque divina atributa ab invicem distinguntur, sunt, enim eadem essentia, ideo aiebat D. Aug. *In Deo non est aliud sapere, aliud esse,* ergo Deus est simplex metaphysice.

67 3° Est etam logicé, ¿quae, enim, sunt entia cum quibus Deus in esse conveniat, et à quibus propter essentiale attributum, solunmodo, differatur? Ergo, cum ista nequeant asignari nulla potest esse in Deo compositio logica: aliunde, nec physica, nec metaphysica: ergo Deus est simplicissimus.

68 Opp. 1. Deus habet oculos, cor, &a. juxta sacras litteras: ergo.

69 R. Deus habet &a. methaphorice, conc; proprié, neg. Cum de Deo loquuntur Sacrae Scripturae captui nostro se

accomodant, sed per oculos intelligentia, per manus Omnipotentia, per digitos virtus, per facien notitia, designantur: nam Joannes 4 ait Christus: *Spiritus est Deus*. Spiritns, autem, membra corporalia non habent.

70 Inst. Homo ad Dei imaginem factns est (Gen. 1.), sed homo corpore, et anima constat: ergo etiam Deus.

71 R. Homo ad &. quoad animam, conc; cuoad corpus, neg. supositum, nam, *Invissibilis Dei imago, non in eo est, quod videtur; sed in eo, quod non videtur*: ait S. Amb. in Ps. 118.

72 Obj. 2. Deo multa de novo adveniunt, noviter, enim, fuit Creatór, Salvator, quod ab aeterno non fuit: ergo est compositus.

73 R. D. ant. Deo &a. denominativé, extrinsecé, seu objectivé, conc; intrincese, et subiectivé, neg. Deus fuit ab aeterno Judex, Dominus, Creator &a; sed istae denominationes advenerunt cum fuerunt Creaturae, á quibus illas acciperet; non quia abaeterno non habuit Deus potentiam eamdem, et virtutem, veluti atributa ipsi essentialia.

74 Inst. Decreta divina, ut pote libera, de novo adveniunt: ergo.

75 R. D. ant. de novo adveniunt objectivé, conc; subjective, neg. Decreta divina subjective considerata sunt ipsamet Dei natura, ideo non possunt de novo advenire; at, ad Creaturas referta, nova dicuntur, quin ea aeterno Dei consilio, ideo, non fuissent: *Opera mutas, sed non consilinm*, inq. S. Aug. (1 *Confes*, 4).

76. Obj. 3. In Deo est unitas essentiae, et trinitas Personarum: ergo est compositio.

77 R. Compositio est distinctorum unio (n. 6). Divinae Personae ex parte, qua uniuntr non distinguuntur, et, ex qua distinguntur non uniuntur ¿ubi, ergo, erit compositio?

78 Inst. Quod constat ex communi alicuo, et alicuo proprio est compositum, atqui in Deo natura communis est, et personalitas propria: ergo.

78 R. D. Mai. Si commune distinguitur á propio, conc; secus, neg. Cum Persona divina, sit ipsamet natura, nil differtur à ipsa, quidquid, enim perfectionis est in Personis ã natnra fluit, quae ipsas relationes, et Personas eminenter in se continet.

ARTICULUS III.

DE IMMUTABILITATE DEI.

80 Immutabilitas est perpetua in eodem statu permanentia. Deo illam negarunt Stoici et sociniani, qui Deum in suis decretis mutari dixerunt, contra quos sit.

PROPOSITIO. *Deus est omnino immutabilis.*

81 Prob. Mutatio imperfectionem arguit, quod, enim, mutatur vel est in melius, et patet imperfectio, vel in deterius, fitque imperfectior: vel aliquid de novo acquiritur, et acquirens eam non habuit perfectionem; ergo, si Deus mutatur non erit infinite perfectus. Accedit, quod, cum Deus praesentia, pretaerita, et futura unico videat intuitu, non potest nova detegere: ergo est, prorsus, immutabilis.

82 Op. 1. Deus multa facit in tempore, quae non fecit ab aeterno: ergo.

83 R. Omnia facta in tempore ab eius aeterno decreto pendent, et licet in tempore agantur, ita immutabiliter ab aeterno fuerunt decreta.

84 Inst. Si omnia penderent a decreto immutabili aeterno, non Deus poenituisset ea fecisse, sed poenituit (Gen.) ergo &a.

85 R. D. min. Poenituit metaphorice, conc; proprie, neg. Divina Scriptura nostro captui se attemperans, poenitentiae vocabulo utitur, ut *exprimatur*, inq. D. Amb. (*lib.* de Noe, et Arca) *peccatorum nostrorum acerbitas, quæ divinam meruit offensam, tamquam eo usque pervenerit, ut, etiam, Deus, qui naturaliter non movetur, aut ira, aut odio, aut passione alicua, provocatus videatur ad iracundiam.* Deus, ergo, immutabiliter ab aeterno manet in amore Justitiae, et odio peccati, et si homo a justitia ad malum declinat, tota mutatio est ex parte ipsius.

86 Opp. 2. Deus est liber, et non agit necessario, ideoque habet potentiam ad opposita, sed talis potentia infert mutabilitatem, ergo.

87 R. Ab aeterno in Deo semper est idem intelligendi modus, ideo, eadem voluntas. Divina, igitur libertas non est

comparanda cum humana, quae ab imperfecta cognitione pendens, voluntatem determinat juxta cognitionum mutationem.

ARTICULUS IV.

DE DIVINA IMMENSITATE.

88 Quia Deus est ubique per suam scientiam, potentiam, et substamtiam, dicitur Immensus, quod attributum Gentiles, Samaritani, Antropomorphitae, et Sociniani, etiam, qui Deum ubique fatentur per suam potentiam solum, Deo negarunt.

PROPOSITIO. *Deus est immensus.*

89 Prob. Quo maior est entis cuiuscumque illimitatio, maior est ejus perfectio, sed Deus est infinite perfectus, ergo nullis limitibus concludi potest. Sané, ens infinitum nullam habere potest modificationem, quae ejus essentiae repugnet, atque ipsi repugnat locorum circunscriptio, ipsa, enim, redit illud finitum: ergo Deus infinitus non potest loco circunscribi: ergo est immensus.

90 Op. 1. Si Deus est immensus coextenditur spatio: ergo est extensus, ideoque corporeus.

91 R. Deus est ubique spirituali modo, absque spatii occupatione, licet mens humana, ut pote finita et limitata comprehendere non possit quomodo hoc sit, sed: *carnali resistendum est cogitationi, et mens a sensibus avocanda, ne cuasi spatiosa magnitudine opinemur, Deum per cuncta diffundi, sicut fumus. aut aer, aut lux ista diffunditur:* inquit S. Aug. (Ep. 57).

92 Op. 2. Deus descendit de coelo; recedit ab impiis &a ac ideo, movetur de loco in locum. Absurdum est, etiam, dicere, eum esse in sordidissimis locis.

93 R. Sacra Scriptura, dum loquitur de specialibus Dei operibus, intelligí debet sensu figurato, itaut dicatur descendere de coelo, cum aliquid agit extraordinarium: sedere in coelo, quia ibi suam ostendit maiestatem: recedere ab impiis, cum gratiae suae dona aufert. Si, Sol lucis suae radios perfundit in luculenta loca, quin maculam contrahat, ¿cur Deus sordidissimis in locis inquinabitur?

ARTICULUS V.

DE OMNIPOTENTIA DEI.

94 Quia Deus omnia, quae vult, facere potest, dicitur omnipotens. Itaque omnipotentia alia est *absoluta*, quae totam Dei potentiam spectat in se ipsa, extenditurque ad omnia, quae non sunt impossibilia; alia *ordinaria*, quae limitatur a decretis divinae voluntatis.

95 Abaelardus Dei omnipotentiam tantum extendit ad ea, quae facta sunt. Leibnitius, et Wolphius, Deum mundum meliorem facere non posse dixerunt. Contra hos dicimus.

PROPOSITIO. *Deus est Omnipotens.*

96 Prob. Deus mundum ex nihilo eduxit, sed hoc facere non potuit absque summa potentia. Ens, enim, contingens, cuale mundus est, non habet in se rationem sufficientem existendi, quae, solum, reperitur in Deo, cuius omnipotentia est ratio sufficiens omnium possibilium, quae absque Dei omnipotentis voluntate non possunt transire de non esse ad esse: ergo.

97 Op. 1. Intellectus, et voluntas sunt idem in Deo, ergo fecit omnia quae intellexit, ergo praeter facta, nil aliud facere potest.

98 R. D. ant. Intellectus &a absque libertatis praejudicio, conc; secus, neg. Licet Deus ab aeterno intellexerit omnia, noluit omnia é nihilo educere, sed ex infinita possibilium serie elegit ea, quae ipsi placuerunt, alioquin, necessario operatus esset, et non fuisset liber, id circo nec Deus. Potentia, ergo, ordinaria, nequit facere alia praeter facta; potest, vero, potentia absoluta.

99 Op. 2 Deus nequit peccare, neque infecta facere, quae facta sunt.

100 R. Deus non potest facere, quod eiusdem perfectiones destruat, sicuti peccare, mori &a quae sunt malitiae, et infirmitatis effectus: neque ad eius omnipotentiam contradictoria, et impossibilia, spectant. quae non possunt habere causam, nisi chimoericam, et fictitiam.

101 Op. 3. Leibn. et Wolph. Deus, sicut optimus, sem-

per optima facere debet: ergo mundus hic est optimus, et melior eo facere nequit.

102 R. Mundum hunc esse optimum perfectione *finis* a Deo intenti in ejus creatione, neque eo melior condi potest, ideo S. Thom; (1. p. q. 25 *art.* 6 *ad* 3) ait: *universum istud, suppositis rebus istis non potest esse melius, propter decentissimum ordinem his rebus attributum à Deo.* At, perfectione *naturae,* quae à realium proprietatum intensitate emanat, Deus meliorem mundum condere potest.

ARTICULUS VI.

DE OMNISCIENTIA DEI.

103 Perfecta cognitio omnium praeteritorum, praesentium, futurorum, et possibilium dicitur *omniscientia.* A Theologis scientia possibilium vocatur *Simplicis intelligentiae.* Praesentium, vel alicuando futurorum, *scientia visionis* dicitur. Quae, vero, res mere futuras respicit, *praescientia* apellatur. Cognitio futurorum, quae ab alicua pendent conditione *scientia media* dicitur, tamcuam medium inter vere futurum, et possibile.

104 Veteres philosophi cognitionem futurorum Deo negarunt, ne humana laederetur libertas, sicuti arbitrabantur laedi ex illa praecognitione: talis fuit Cicero, qui, ut *homines faceret liberos, fecit sacrilegos,* ut ait D. Aug.

PROPOSITIO. D*eus est Omnisciens.*

105 Prob. Non potuit Deus ex possibilibus alia eligere, ut essent; alia respuere, neque totum mundum regere, et conservare potest, quin possibilia, existentia, et futura perfectè cognosceret: ergo est omnisciens.

106 Op. 1. Futura libera non habent certam, ac determinatam veritatem, sunt, enim, indifferentia: ergo nequeunt praevideri certó.

107 R. Dist. ant. Futura &a ad esse, vel non esse hoc, vel illo tempore, conc, quolibet tempore, neg. Indifferentia futurorum liberorum non est ad existentiam, eoipso, quod sunt futura, alias forent mere possibilia, si alicuo tempore non haberent esse.

108 Inst. Futura libera non habent causam determinantem, pendent, enim, ab hominis voluntate, quae non existit ab aeterno, ergo non habent determinatam veritatem ad esse quolibet tempore.

109 R. Deum praevidisse futura libera dependenter a suis causis, quae licet ab aeterno non existerent, ponendae erant in tempore, easque praevidit Deus cum suis etiam determinationibus.

110 Op. 2. Praescientia Dei est infallibilis, ergo futura praevisa a Deo nequeunt non evenire, adeoque non erunt libera.

111 R. Futura praevidentur á Deo, quia sunt futura, sed non sunt futura, quia praevidentur. Sicuti, si coram me ambulas, non poteris non videri a me ambulans, sed non ideo ambulas, quia ego te video; sed ex tua libera voluntate. Cum aeternitas sit tota simul, omnia sunt Deo praesentia, nilque futurum est ante illum; sed futura sunt respectu nostri, et praevisio eorum est juxta nostram intelligentiam.

ARTICULUS VII.

DE PROVIDENTIA DEI.

112 Providentia est divina prescientia, dispositio, gubernatio, et conservatio omnium ad finem a Deo intentum. Democritus, Heraclitus, et Epicurus, aliique veteres, mundum nulla providentia gubernari docuerunt, sicuti Deistae impie censent, Deo hujus mundi nullam esse curam.

PROPOSITIO. *Deus est providentissimus.*

113 Prob. Cum Deus sit ita pesfectissimus, ut eo melius nil excogitari possit, ipsius sapientia exigit, ut omnia ab eo creata alicuo fine produxerit: debet, ergo, ea regere, disponere, et conservare ad finem intentum, sed id est providentia, nam ut ait S. Amb. (*lib.* 1. *de ofici.*) *¿Quis operator negligat operis sui curam? ¿Quis desserat et destituat, quod ipse condendum putavit? Si injuria est regere ¿nonne maior est injuria fecisse? Cum aliquid non fecisse, nulla injustitia sit; non curare, quod feceris summa inclementia!* Ergo.

114 Op. 1. Impii in hoc mundo sunt felices; probi autem infelices: ergo.

115 R. Concessa felicitate impiorum in hoc mundo, et proborum infelicitate; non, ideo, argui potest contra Dei providentiam, nam 1º patet aliam esse vitam in qua justi, et impii retribuantur. 2º Justorum deffectus ita in hac vita purgantur, dum improbis poena suorum criminum in alteram servatur. 3º Anima nostra taedet hujus miserrimae vitae, et aeternam aspirat. 4º Sic elucent justorum virtutes. Sed illa impiorum praetensa felicitas ¿cualis erit, cum ejus, momentanea duratio diris, et assiduis conscientiae stimulis, corda dilacerat?.

116 Op. 2. *Absurdum est,* inquit. S. Hier. (*in* 1. *Habac*), *ad hoc Dei deducere maiestatem, ut sciat per momenta singula, quot nascantur culices, quotve moriantur, quae cimicum, pullicum, et muscàrum sit in terra multitudo &a.* Et Apost. *Numquid de Bobus cura est Deo?*

117 R. Si non dedecet Deo illa vilissima creasse, nec dedecet ea conservare. S. Hier. in allato testimonio negat aecualem esse providentiam tam rationalibus, cuam irrationalibus, sequitur, enim: *Non simus tam fatui, ut dum potentiam Dei ad ima detrahimus, in nos ipsos injuriosi simus, eandem rationalium, quam irrationalium providentiam esse dicentes.* Eadem est mens Apostoli.

118 Op. 3. Finis a Deo intentus non potest deficere, ergo omnia fiunt necessario, et nil est in nostra potestate.

119 R. Divina providentia causas necessario operantes, necessario gubernat, libero, autem, causas libere agentes. Hinc S. Aug. (15 *de Civ. D.*) *Ordinem causarum non negamus, non est, autem, consecuens, ut si, certus est ordo causarum, ideo nil sit in nostrae voluntatis arbitrio, quippe, nostrae voluntates in causarum ordine sunt.*

METAPHYSICÆ PARS III.

PSYCOLOGIA, SIVE DE MENTE HUMANA.

120 Quia Angelorum notionem non habemus nisi per revelationem, ideo ad Theologos: nos, vero, Animae humanae, naturam, originem, dependentiam a corpore, atque potentias investigabimus.

CAPUT I.

De natura anima humanae.

121 Principium, quo homo verum intelligit, bonum vult, suarumque operationum sibi conscius est *Anima* vocatur. Sed quia nullam habemus ideam spiritus, eum negative definimus, ut quidquid non est corpus, etsi substantia, *Spiritus* vocetur: nisi dicere velimus: *Spiritus est Substantia cogitans*. Corpus, sive materia est substantia extensa, solida, divisibilis, et iners.

122 Qui unicam substantiam admittunt *Monistae* dicuntur: qui vero substantiam spiritualem, et materialem distinguunt, *Dualistae*. Monistae, qui solam materiam agnoscunt, *Materialistae* vocantur, sed, *Idealistae* sunt, vel *Egoistae*, qui totius mundi negant existentiam, ac solum suae animae admitunt.

123 Animam humanam esse corpus aiunt Materialistae, quibus adhaeserunt Epicurei, alique: nostris, autem temporibus Tolandi, Codvardi, et Lokii plures sunt sectatores: neque desunt Catholici animae spiritualitatem fatentes, sed nulla ratione demonstrari posse contendentes. Adversus omnes statuitur.

Propositio. *Anima humana est spiritualis*.

124 Prob. Principium cogitationis nequit esse substantia extensa solida, divisibilis, et iners, sed anima est principium cogitationis, ergo nequit esse extensa, solida, divisibilis, et iners: ergo non est corpus.

125 Prob. maior. 1.° Nequit esse extensum, cogitatio, enim, tamcuam eius modus, esset etiam extensa, erit, ergo figurata, rotunda, cubica &a. erit alia rarior, alia densior. ¿Quis talia deliramenta credet? Item, si cogitatio est extensa, vel coextenditur toti animae, vel non. Si illud, cum una pars cogitationis sit in una animae parte, et alia in altera, nullum erit judicium ¿quomodo, enim, duae ideae, diversis partibus stantes comparabuntur? Si hoc, ergo tantum illae animae partes cogitabunt ad quas se extendit, ceterae erunt stupidae: vel si omnes cogitant, una pars ferret judicium

affirma tivum, altera negativum, alia dubium &a., non potest, e rgo, substantia extensa cogitare.

126 2.º Neque substantia solida est cogitationis capax. Nam ideae, vel erunt solidae particulae subtantiae, vel actiones externi objecti. Non primum, nam illae solidae, particulae, quia solidae, nequeunt in unum coire, ut judicium exurgat. Non secundum, nam diversae, et oppositae ideae diversas, et oppositas exigunt actiones, adeoque nulla idea erit in judicio, sed à diversis, et oppositis actionibus tertia alia eliciet, sicut contingit diversis motibus, eodem tempore, eidem corpori, applicatis.

127 3.º Repugnat divissibilem substantiam cogitare: nam vel singulae partes cogitant, vel non. Si primum, unaquaeque pars continebit omnes ideas unitas, ideoque idem judicium erit multiplicatum, juxta numerus partium, quod est absurdum: et si non illas continet, jam non erit comparatio idearum, quia non est unio, ideoque nec judicium. Si secundum, jam nulla erit cogitatio, quia quod unaquaeque pars per se non habet, neque per unionem habebit: unio, enim non mutat essentiam partium, sed tantum accidentia.

128 4.º tandem. Substantia iners est incapax cogitationis, quia illa manet in quietis, vel motus statu donec ab externa vi mutare illum cogatur, eiusque mutatio fit per lineam rectam: mens autem absque vi externa, uno momento, cogitat de Deo, justitia, bonitate, de spiritibus &a; pro libitu ab una ad aliam cogitationem se transfert, ¿quae, ergo, erit externa motio ipsam determinans? Imo in ideis ab externis objectis excitatis unas eligit, alias libere respuit, quin alicua possit causa assignari: atqui haec phaenomena cum inertia substantiae nequeunt consiliari, ergo inertiae repugnat cogitatio: aliunde etiam extensioni, soliditati, et divisibilitati: ergo principium cogitationis non potest esse extensum, solidum &a.

129 Op. 1. Non possumus certó determinare an materia actu cogitet, sicut incertum est an homo somni tempore cogitet, ergo, non cognitis modis, quos accipere potest materia, non debet asseri eam incapacem esse cogitationis.

130 R. Nullonmodo requiritur cognitio essentiae materiae, modorumque ejus, ut asseratur eam incapacem esse cogitationis, sufficit, enim, demonstrare contradictionem inter es-

sentiales materiae propietates, et cogitationem. Demonstrata, ergo, hac contradictione cum extensione, soliditate divisibilitate, et inertia, recte concluditur nullam materiam cogitare, actu, neque posse cogitare.

131. Inst. Contradictio illa supponit, falso, omnes materiae actiones esse corporeas, nam magnetissimi nulla est actio corporea, viresque materiae diversae sunt ab actuali motu, quia in solo conatu consistunt: ergo, non est talis contradictio, inter cogitationem, et materiam.

132 R. Cum una eademque substantia nequeat vires diversi generis habere, si materia non peragit actiones suas motibus corporeis, jam non erit materia, quod implicat. Magnetissimum, et quaecumque materiae vires motum velut terminum respiciunt, nullos, enim, producere possunt effectus absque motu locali.

133 Inst. Absurdissimum est negare, Deum posse materiam cogitantem creare, quia apparet contradictio ¿quae maior contradictio, quam, quae est inter attractionem, et repulsionem? et videmus hoc. Corpus agit in animam, eique unitur, licet contradictorium sit. Certé, quia ex nihilo, nihil fiet, negabimus, Deum mundum ex nihilo condidisse? ¿Nonne legimus, *Mat. 3. Potens est Deus de lapidibus, suscitare filios Abrahœ?* Si negamus, quod nobis contradictorium videtur, corruent praecipua Religionis mysteria.

134 R. Deo omnipotentissimo negamus potestatem res contradictorias efficiendi: potest, quidem, materiam in spiritum mutare, ipsam destruendo, et ejus loco spiritum sobstituendo: at, facere materiam cogitantem non potest habere ullam causam, nisi, chimaerica, cum contradictio inter illam et cogitationem non sit apparens, sed vera, et realis. Inter attractionem, et repulsionem est contradictio, si habentur eodem corpore, et eodem loco, non veró diversis locis licet eodem corpore.

135 Inter corpus et spiritum nulla est actio materialis, sed quaedam commercii lex, quae analogas efficit utriusque principii operationes, quin eas confundat, in quo nulla est contradictio, sicuti inter cogitationem et materiam. Aliud est res alicuas captum nostrum excedere, aliud, eas rationi repugnare. Mysteria fidei captum nostrum excedunt, sed nulla est in eis contradictio. Tandem, laudatus Scripturae lo-

eus divinam ostendit potentiam, ut cor durum, et lapideum, in sensibile, et carneum convertat; non autem, ut faciat chimaeram materiae cogitantis.

136 Op. 2. Anima mutatur de loco in locum, agit in corpore, separatur ab eo, et cogitationes sunt aliae, aliis celeriores: ergo.

137 R. Cum corpus movetur in loco, anima praesens est corpori; non tamen movetur cum ipso, non, enim, est in corpore sicut rota in horologio, sed animando illud ut fiat commercium inter cogitationes animae, et motus corporis, quod si vitiatur cessat tale commercium, et moritur homo, non per separationem animae, sed per cessationem commercii, itaque ea novum acquirit percipiendi modum, non novum locum.

138 Inst. Si anima non est in loco nullibi erit de quovis, enim loco dici potest: hic non est anima, ergo est in loco.

139 R. Cuando de spiritibus quaeritur an in loco sint, an extra, neutrum dici potest, quaeritur, enim, contradictorium, an inextensum sit in extensione. Si, veró, pro loco intelligatur relatio, ac distantia ab imaginariis finibus, hoc sensu, est in loco.

140 Op. 3. Inter animae cogitationes, et corporis motus debet esse proportio, atqui proportio est duorum homogeneorum compositio, homogenea autem sunt ejusdem speciei: ergo.

141 R. Ad proportionem animae, et corporis non requiritur homogeneitas, sed sufficit ut hae duae diversae substantiae sibi mutuo afferant adjumentum. Licet, autem, hujus commercii claram non habeamus cognitionem, habemus ideam contradictionis inter materiam, et cogitationem, ideo, hac non obstante dependentia, utriusque substantiae diversam naturam deffendimus.

142 Inst, Ex cualitatibus cerebri, de acumine, ac imbecibillitate tam in homine, quam in brutis judicamus: ergo anima est materialis.

143 R. Illud judicium efformari ex commercii legibus à Deo stabilitis, et cognitis â nobis, vi cuius datis talibus cerebri motionibus, tales excitantur ideae, ad quod cerebri structura, et dispositio confert.

144 Opp. tandem. Tatianus, Origenes, Irinaeus, Tertullianus, aliique Patres Ecclesiae animam corpus vocarunt: ergo.

145 R. Quod Patres animam sensu lato; non, verò, stric-

to, corpus vocarunt, cuatenus corporeum dixerunt, omne temporum, ac spatio.ıum limitibus cricunscriptum. Tertullianus, autem, teste D. Augustino, nimis ad Materialistas deflexit.

ARTICULUS II.

DE ANIMAE IMMORTALITATE.

146 Substantiae spiritualis perpetua duratio dicitur *Immortalitas*, si, enim, substantia sit materialis ejus duratio erit *Incorruptibilitas*. Duplex distinguitur immortalitas, nam *intrinseca*, vel *absoluta* est, quae nullum habet, interius, corruptionis principium: *extrinseca*, vel *relativa* quae excludit omne principium a quo exterius destrui possit, quae soli Deo competit: ideo hic de intrinseca agimus.

147 Epicurei et Stoici, animam cum corpore solvi dixerunt, cui errori adhaeserunt Aristoteles, Galenus, Dicaearchus, Aphrodiceus, Achillinus, Pomponatius, Cesalpinus, aliique formis peripateticis nimis addicti,animam ex primarum cualitatum corporis temperatione genitam putarunt, ideoque multi conquaeruntur, Aristotelis formas, ad tantam impietatem viam aperuisse. Nostris, autem, temporibus plures sunt Spinozae, Tollandi, Cowardi, et auctoris libri *l' homme machine*, qui Metryus creditur, vestigia prementes, Epicureissimum amplexati.

148 Concilium Lateranense sub Leone X proscripsit eorum errorem, qui animam juxta fidem immortalem; juxta philosophiam, vero, mortalem dixerunt, praecepitque omnibus Philosophiae professoribus, plurimum hac super re insistere, licet aliqui animae immortalitatem fatentes, id naturali ratione demonstrari non posse contendant, ut sunt Scotus, Nicolaus Gerottus, Lokius, aliique, quos Cl. Melchior Canus (*De loc. Theol. lib.* 12. *c*, 1.) Sit igitur.

Propositio. *Animam humam esse immortalem, ratio demonstrat.*

149 Prob. Anima corpori superst, ab eo separata, manet in exercitio suarum cognoscendi operationum, et non destruitur á Deo: ergo immortalis demonstratur lumine rationis. Prob. ant.

150 Anima est spiritualis (n. 124) ergo caret partibus in quas resolvi possit: ergo est incorruptibilis, omnis, enim, corruptio fit per solutionem partium: ideo aiebat Tullius *(l. 1. quaest.)*: *In animi, autem, cognitione dubitare non possumus; nisi plane in physicis plumbei simus, quod nil sit animis admixtum, nil concretum, nil copulatum, nil duplex. Quod, cum ita sit, certó, nec decerni, nec dividi, nec discerpi, nec distrahi potest, nec interire, igitur, est, enim, interitus, quasi dicessus, et secretio, ac direptio earum partium, quae ante interitum functione alicua tenebantur.* Ergo caret anima intrinseco corruptionis, principio: ergo ejus immortalitas ratione demonstratur.

151 2.º Anima a corpore separata habet sua essentialia, adeoque cogitandi facultatem, quia eam non habet a corpore, cum plura cogitet, quae corpori non afficiunt, imo ei contraria: ergo, sicuti nil impedire potest, animam corpori superesse, ita nil impediet, eo in statu vivere, cogitare, suasque operationes cognoscere, eo ipso quod cogitat.

152 3.º Nulliter probari potest, ait Grotius, Deum velle, animam destruere, imo ostenditur, Dei esse voluntatem, eam in aeternum servare: innatum, quippe, perpetuae felicitatis desiderium ab ipso Deo animae impressum frustraneum esset, si anima cum corpore interiret, vel ab eo separata, parum esset duratura, ad nihilumque inserviret, nisi ad nos cruciandos, sicuti cruciatur qui sitim ardentìssimam non potest extinguere, quod summae Dei bonitati omnino repugnat: ergo Deus, qui nil frustra operatur, et nobis impressit perpetuae felicitatis desiderium vult, animam in aeternum servare.

153 Tandem. Justitiae leges exigunt, ut Justi, et impii retribuantur, ergo, cum illi hac in vita, misere degant, et isti felices sint, praemia illorum, et supplicia horum in aeternam vitam servata sunt. Atqui virtus et culpa ratione objecti sunt infinitae: ergo praemia, et poenae debent esse infinita, taliaque esse non possunt, nisi anima esset infinitae durationis, nam velut finita creatura, non est capax intensitatis infinitae: ergo ratio suadet, eam esse debere immortalem.

154 Op. 1. Anima ita desiderat suam felicitatem, sicut sui corporis durationem, sed hoc desiderium frustratur, ergo et illud: ideoque non est a Deo insitum, sed praejudicium educationis, ac proprior, nil alind est, quam desiderium pro-

priae conservationis: ergo non probat. &a.

155 R. Quod licet ratio non evincat corporis durationem, et hoc desiderium expletum iri, fides, tamen, id suadet, ideoque non frustraneum erit, resurget enim, corpus ultima die saeculorum. Hoc perpetuae felicitatis desiderium, ergo, in omnibus reperitur, ideoque non potest dici educationis praejudicium, sed naturale, et a Deo impresum: neque confundi debet cum propriae conservationis instinctu, qui etiam brutis competit; nam hoc desiderium tendit ad vitam nuncuam desituram, quo, certé, carent bruta.

156 Op. 2. Justi in testimonio bonae conscientiae, et hominum laudibus praemium habent; mali, autem, stimulis, infamia, et suppliciis legum satis puniuntur: ergo cum Deus nulla lege teneatur, ut justis praemia, et malis, supplicia aeterna decernat; alias etiam necessaria esset alia vita, ut ferae paenas caedum ab ipsis factarum luerent, non probatur hac ratione animae immortalitas.

157 R. Tranquillitas conscientiae, et vicissim, ejus stimuli, licet aliquid importent ad praemium justorum, et poenam impiorum non sunt adaecuata praesertim penes impios, qui testimonium intimum aspernantur, sed sicut bona, et mala ratione objecti sunt infinita, debent esse talia praemia et supplicia, ut sint adaecuata. Ita pariter esset respectu belluarum, si essent liberae ad bonum, et malum operandum, et non, mero suae conservationis instinctu, procederent.

158 Op. Anima gignitur cum corpore, crescit, et senessit, angiturque doloribus corporis, et infirmatur: ergo etiam cum eo moritur. Praesertim, cum sine corpore nil agere possit, tamquam pars ejus.

159 R. Animam non gigni cum corpore sed in ipso a Deo creari: crescit autem, senescit, et infirmatur cum corpore, non, quia in ea fiat alicua mutatio; sed quia organa corporalia modo diverso operantur, ut animae ideae illis motibus conformes, eodem modo producantur: a corpore, autem, separata non eget sensibus, habet, enim, intellectum, et voluntatem, quibus cum, nobilior, agit.

160 Inst. Conservatio est continua reproductio: ergo anima in corpore producta extra ipsum nequit reproduci, consecuenterque nec conservari. Sed, si immortális ¿cur mortem timet? ¿Lubensne intravit in corpus, an coacta?

161 R. Animam creatam fuisse in corpore non ex necessitate, sed voluntate Creatoris, ideoque extra ipsum conservatur. Mortem timet, quia futuri nullam habet certitudinem, vel, etiam, quia terrenis bonis assueta suam constituit in istis felicitatem. Cum, vero, corporis sui creationem non praecesserit, sed in eo creata fuisset vi legum creationis, neque lubens, neque coacta in corpus intravit.

162 Op. 4. Dantur entia spiritualia corruptibilia, ut ideae, habitus, et animae brutorum, ergo anima licet spiritualis, est corruptibilis.

163 R. Nullam esse comparationem cum anima idearum, habituumque ejus, haec enim, sunt pura ipsius accidentia, quae variari ac defficere possunt. Non solum, verò, animae inmortalitas ab ejus spiritualitate probatur, sed ulterius ab universali consensu, et a desiderio perpetuae felicitatis. Licet, ultro, concedamus, brutorum animas esse spirituales, numcuam demonstraretur Deum non velle eas anihilari, sicut de anima humana demonstratur (n. 152, et seq.) illae enim animae a corpore omnino pendent, bonique moralis, ac legun sunt incapaces, adeoque immortalitate non egent.

164 Op. 5. Moyses in animae creatione solum dicit: *inspiravit spiraculum vitae:* quae vox juxta hebraeorum vocabulum communis est etiam brutis, significat, enim, halitus, flatus, ideo ab ipso Moyse animabus brutorum tribuitur. Ecles. 3 dicitur: *Unus est interitus hominum et jumentorum, et aequa utriusque conditio. . . . Nil habet homo jumento amplius.* Sap. 20. *Cinis erit corpus nostrum et spiritus diffundetur, tamcuam mollis aer.* Ap. tandem, (ad Tim. 1a. 6): *Deus solus habet immortalitatem:* ergo &a.

165 R. Moyses animae spiritualis non meminit, Judaeorum rusticitati se attemperans, sicut Deo, membra, ideo, tribuit corporalia. *Judaeis, enim, loquebatur,* ait Crisost. (hom. 2. in 1. Gen.), *qui toti praesentibus rebus inhiabant, nec spirituale quidquam comprehendere valebant.* Salomon, non ex propria, sed ex impiorum sententia protulit ea, nam ejus mens apparet in cap. 12 ubi ait: *Revertatur pulvis in terram suam, unde erat; et spiritus redeat ad Deum, qui dedit illum.* Et sapientiae. *Haec cogitaverunt, et erraverunt excaecavit, enim, malitia eorum.* Ap. tādem, Deo soli tribuit immortalitatem necessariam, nam, *anima est immortalis, non natura, sed gratia,* ait Sophronius

CAPUT III.

DE MENTIS HUMAMAE ORIGINE.

166 Platonici, Pythagorici, et Originistae, animas, multo ante corpus, conditas, astra incoluisse, putarunt: indeque ob poenam alicuorum criminum in corpora detrussae, ab hoc carcere egressae, ad alia corpora, etiam innobiliora, pro meritorum conditione, transmigrarut. Stoici, Manichaei, Priscillianistae, et Spinozistae, animas divinae substantiae particulas vocarunt. Tertullianus, Apollinaris, aliique, particulas animae patris. Alii, tandem, eas à Deo creari fatentur: sed, an id quotidie fiat, an ab initio mundi contendunt. Leibnit. et Wolph. aiunt, animas ab initio conditas organicis corporibus inclusas fuisse, simulque cum illis machinulis in uteros matruum transeunt.

Censura *pythagoricae metempsicosis.*

167 Sacra ex Scriptura constat, Adami animam non fuisse corpore suo antiquiorem, ideo haec opinio pluries ab Ecclesia damnata est. Sed quaerendum est. ¿cur animae in corpora detrussae nullam, rerum praeteritarum, habeant, reminiscentiam? Licet Pithagoras, teste Laertio, de pluribus, se meminisse dicat. ¿Quis mendacii, vel delirii eum non arguat, dum asserit rem contra comunem sensum tam singularem?

168 Obj. Origenes. Anima non potuit, nisi ob poenam corpori infirmo, et alicuando monstruoso uniri. Ideo Salomon; *Sortitus sum,* inquit Sap. 8, *animam bonam, et cum essem magis bonus, veni ad Corpus incoinquinatum:* et David: *Priusquam humiliarer, ego deliqui: Educ de carcere animam meam. Revertere, anima mea, in requiem tuam &a.*

169 R. Unionem animae cum corpore naturalem esse, non poenalem: corporis, autem infirmitas, aut monstruositas est à peccato originali, non, verò, à delictis, in stellis patratis: Salomon: loquitur de bona sui animi indole, ac felici. sui corporis, temperamento. Sed, si cum Origine illud intelligas, quaeritur ¿quo delicto anima bona, et magis bona in corpus, tamcuam in carcerem detrussa fuit? David humiliatur propter peccata, non in stellis, sed in corpore patrata, cupiebat-

que disolvi à corporis impedimento, ut aeterna pace frueretur, et reverti in gratiam, quam perdiderat, et cnm illa, conscientiae quietem.

CENSURA *erroris Stoicorum.*

170 Si Anima esset divinae Substantiae pars, Deus non esset simplicissimus (n. 65), esset quoque perfectissima. Optimé S. Aug. (*disp.* 1. *n.* 10) adversus Fortunatum. *Animam videmus,* ait, *et peccatricem esse, et in aerumnas versari, et veritatem quaerere, et liberatore indigere. Haec mutatio animae ostendit mihi, quod anima non sit Deus: nam si anima substantia Dei est, Substantia Dei errat, substantia Dei violatur, substantia Dei decipitur, quod nefas. est dicere.*

171 Dices cum Spinosistis. Anima spiritus Dei, in Sacris, appellatur, ideo Ap. (Act. 17) *In ipso vivimus, movemur et sumus,* ait.

172 R. Quia omnia pendent à Deo, Dei vocantur, cum ab eius Omnipotentia prodierint, et conserventur, ideo venti, tempestates, aquae, montes, et creaturae omnes, Dei dicuntur: neque ex adducto Apostoli testimonio aliquid, quod Spinosistis faveat, infertur, ut per se patet.

CENSURA *hypothesis Traducianorm.*

173 Si anima filii esset pars animae patris, utraque esset divisibilis, ideoque corporea (n. 121), animaque patris sensim imminueretur pro filiorum procreatione, et anima filii iisdem esset ornata virtutibus, aut vitiis, quibus anima patris, quod experientia falsum est: ergo.

174 At inquis., Animae filiorum Israel egressae sunt de femoribus Patris, (Gen. 46) sed egredi non potuerunt cuoad corpus, quod in materno utero continetur: ergo cuoad animam: alio modo non explicatur originale pecatum.

175 R. Laudato loco animae pro toto homine sumuntur, et egressae dicuntur de femoribus, quia germen in utero contentum non solvitur, nisi per seminalem auram, quae é femoribus patris descendit. Originale peccatum contrahitur, quia anima sine macula corpus vitiatum ingreditur, ex hacque unione exurgit homo filius Adae debitor justitiae originalis, in quo debito est peccatum.

CENSURA *Wolphianae opinionis.*

176 Corpuscula illa animata, juxta Wolph, aut motus vitales exercent, aut non? Si primum, exolventur per se absque fecundationis nescessitate. Si secundum, nullam vitam habent, non habentes motum, ac ideo, nec animam. Sed: ¿ad quid tot animae in numquam nasciturisʔ Cum, ergo, Deus nihil frustra operetur, wolphiana opinio rejici debet.

177 Dices. Deus die septimo requievit à Creatione, ergo creando quotidie animas non requievit. Et, si haec nova creatio accidit, mundi essentia immutatur, additur, enim ei, quod non habuit post diem septimum.

178 R. Cum D. Aug. et Thoma. Deum die septimo quievisse à novis condendis generibus; non autem individuis, ad species creatas conservandas; itaque mundi essentia immutaretur, si ei adderentur species creaturarum; non vero individua.

179 *Corollarium.* Simul ac fetus est apte organizatus, animatur. In Concilio Lateranesi. V. Ses. VIII. statuitur: *Animam rationalem, pro corporum, quibus infunditur multitudine, singulariter esse multiplicabilem, multiplicatam, et muntiplicandam.* Ideo Gregor. XIV. excomunione procurantes abortum mulctavit; et Innocent. XI. hanc proscripsit propositionem: *Licet procurare abortum ante animationem, ne puella, deprehensa gravida, occidatur, aut infametur.* Anima, ergo, creatur post corporis organizationem.

CAPUT IV.

DE UNIONE MENTIS, ET CORPORIS.

180 Mens corpori unita est, dum homo vivit: inter ideas, autem, animae, et corporis motus, et vicissim, quaedam *commercii* lex stabilita est à Creatore. Sunt autem actiones animae vel *liberae*, quibus pro libitu vacat anima, ut amor, odium &a., vel *necessariae*, ut amor sui ipsius &a. Pariter corporis motus, vel sunt *necessarii*, qui non pendent a voluntate ut circulatio sanguinis &a., vel *spontanei*, qui mentis imperio subjacent ut deambulatio &a. Sed quaeritur ¿quomodo inter substantiam

spiritualem, et corpoream, toto coelo, inter se diversae, haberi posit illud comercium?

181 Scholastici *physicum influxum* invenerunt, id est, vera actio, qua fit, ut aliquae animae functiones in corpus transeant, et vicissim, motus corporis cuasdam producant in cerebro imagines, sive phantasmata, quae animam ad cognitionem rerum perducunt: pariterque ex animae perceptionibus, quaedam vix motrix producitur in corpore, dirigens fluidum nerveum ad spontaneos corporis motus.

182 Cartesius *Causarum occosionalium* systhema proposuit, à Mallebranchio illustratum, in quo animae, et corporis functiones á Deo fiunt, ex cuadam lege sancita, qua motibus in corpore accidentíbus, creat determinatas ideas in anima, illis motibus respondentes, et ad animae ideas motus in corpore producit, ideis illis conformes: itaut corporis motus sint purae occasiones, ut Deus creet ideas; et vicissim, ideae animae occasiones, ut Deus producat motus corporeos.

183 Leibnitius et Wolphius, animam et corpus duo authomata fingunt, quae absque ulla mutua dependentia, et tantum vi mechanissimi suas functiones operantur: ita ut anima absque corpore easdem haberet ideas quas illi unitá habet, et vicissim, corpus eosdem motus, etiam nulla anima existente, idque fieri, ex preaevisione Dei, qua prescivit quaenam futurae essent utriusque substantiae operationes, et harmoniam praestabilivit, qua ideae, ac motus consona essent, licet illae in hos non influant; ideo hoc systhema *harmoniae praestabilitae* vocatur.

Propositio 1a. *Systhema physici influxus experientia, intimoque sensu certum videtur: attamen, illius, nullam claram ideam habemus.*

184 Prob. 1. p. Physicus influxus edocet; animan corpus movere, et vicissim, eam in aliquibus perceptionibus a corpore pendere: utrumque, autem, esse, experientia, intimusque sensus suadent: nam, quo posito, ponitur effectus et, quo sublato, vel imminuto, aufertur, vel imminuitur effectus, illud certè est vera causa, atqui positis animae ideis, et vicissim motibus corporis utriusque substantiae functiones, respective, operantur: ergo, systhema &a.

185 Sané, ideo anima non posset movere corpus, vel quia spiritus, vel quia media ignorat, sed, Deus, et Angeli sunt

spiritus, et, tamen, corpora movent, Anima, etiam, ignorat, quomodo percipiat, velit, corporique uniatur, et, tamen percipit, vult, corporique unita est: agit, enim, naturaliter, eiusque agendi facultas est a Deo, qua utitur, licet eam, eiusque modos ignoret; ad differentiam agentis artificialiter, qui noscere debet agendi modum suae artis proprium.

186 Prob. 2. p. Non potest concipi, quomodo anima immaterialis agat in corpus materiale; et vicissim, sive, ut, aiunt Scholastici, quod spirituale est *corporizetur*, et quod est corporeum *spiritualizetur*, nullam ergo habemus claram ideam physici influxus, licet illum experientia intimoque sensu, veluti certum tenamus.

PROPOSITIO 2a. *Causarum occasionalium systhema Philosophiae repugnat, et etiam Theologiae.*

187 Explicare per continua miracula naturales effectus alienum est á Philosopho: ita, autem, faciunt occasionalistae, directio, enim, spiritum animalium non est ab anima, sed à Deo, à quo, etiam, fiunt sensationes animae, non à motibus corporis: sed hoc est continuum miraculum, non, enim, fit naturaliter, sed supernaturaliter, ergo, commercium animae, et corporis per continuum miraculum explicatur, quod Philosophiae repugnat.

188 Prob. 2. p. In hac hypothesi, nil fit animae virtute, sed solus Deus est auctor motuum, et cognitionum occasionalium: ergo anima innocens erit in suis pravis cogitationibus: et corporis quicumque motus, etiam criminalissimi, non animae, sed Deo tribuendi erunt. Neque dicas, animam esse causam moralem motuum corporis, quia appetens eos libere, determinat Deum ad illorum productionem, nam illae appetitiones pendent ab ideis objecta exhibentibus, hae ideae ã Deo, quoque excitantur, ideoque, nec animae appetitus, nec corporis motus pendent ab animae voluntate, sed â solo Deo, illos producente; sed hoc dicere nefas est: ergo causarum occasionalium systhema Theologiae repugnat.

PROPOSITIO 3a. *Praestabilitae harmoniae systhema, et à Physicis, et à Cathloicis rejici debet.*

189 Prob. 1. p. In hoc systhema, corpus ad ideas animae nil confert, cum haec sit authomaton suas ideas mechanice producens: neque corpus eget anima ad suos motus, ideoque absque anima etiam ordinato sermone loqueretur; id eo-

que, neque corpus aget in animam, nec vicissim anima in corpus. nulla, ergo, asignari potest ratio sufficiens variarum animae perceptionum corporeis motibus respondentium, et motuum corporis animae ideis convenientium, quod Physicus numcuam concedet.

190 Prob. 2. p. Hoc in systhemate anima operatur immutabili naturae necessitate, motusque corporis non subduntur imperio animae, sed omnia fiunt mecanica concatentione: ergo non est humana libertas. ¿Ad quid, igitur, poenae à lege divina, et humana scelestis inflictae? Non, enim, debent applicari, ubi natura invencibili operatur necessitate: innutilis, ergo, erit tota moralis doctrina, ut corpus in servitutem redigamus, quod fidei adversatur: ergo à Catholicis hoc systhema rejici debet.

CAPUT V.

De animae potentiis.

191 Animae patentiae tres communiter assignantur: *Intellectus,* nempe, *Voluntas,* et *memoria.* De ipsis separatim agemus, sed veré locuendo cuartam assignare possemus, nempe *Sinderesim,* quae est facultas, vi cuius, anima ideas ordinat, et dirigit, ut judicium verum efformet, in his ab intellectu propositis; sed à novitate volumus abstinere.

ARTICULUS I.

De intellectu. Ubi de idearum natura, et origine.

192 Ea animae facultas, qua percipit, judicat, et ratiocinatur *Intellectus,* dicitur, quidquid asserant aliqui Philosophi volentes non ssse potentiam sed congestum operationum animae. *Objectum* intellectus est *Verum.*

193 Jam alibi ideam definimus (Log. n. 5.) Sed implicatior quaestio est circa earum originem. Platonici, Leibnitiani, et Cartetiani volunt eas fuisse menti impressas, sed diversimode explicantur: nam Platonici, animam ante corpus conditam, statuentes (n. 166), ipsi ideas ingenitas tribuunt, quae per unionem cum corpore obliteratae, paulatim

studio excitantur, scireque nil sit, quam reminisci. Leibnitiani omnes ideas innatas possuerunt, quae nullo habito respectu ad corpus exsolvuntur (n. 183). Cartetiani, tandem ideas distinguunt in innatas, adventitias, et factitias (Log. n. 7). Sed in adventitiis, causarum occasionalium systhema propugnant. (n. 182). Singulariter Malebranch. statuit, mentem Deo, continuo uniri, atque in eo objecta, quae novit, videre.

194 Alii cum Arnaldo, ideas â perceptionibus non distinguentes, ajunt perceptiones, seu ideas, à mente ellici, quoties in sensibus motiones fiant perceptionibus ipsis respondentes.

195 Tandem, intellectum esse ab omni idea destitutum, omnesque illi a sensibus evenire, dixerunt alii, unde axioma illud: *nil est in intetlectu, quin prius fuerit sub sensu.* Democritus, et Epicurus, à corporibus imagenes materiales advolare, putarunt, quae in animam materialem etiam, imprimuntur. At scholastici species materiales á corporibus emitti, credunt, quae ad cerebrum perductae, animam ad sibi cudendas ideas determinare. Species illae respectu cerebri dicuntur *impressae,* respectu intellectus ideas producentis, *expressae.* Intellectus ideas producendo vocatur *agens,* species, vero, recipiendo *patiens.* His praemissis sit.

Propositio. 1a. *Nullae sunt ideae innatae.*

196 Prob. Si quae ideae forent menti impressae, forent omnibus hominibus, ergo omnes homines et rustici, et Infantes eodem modo conciperent, et meditarentur, quo Sapientiores: nam ad cognoscendum, unicé, requiruntur potentia, et objectum; cum, ergo, omnes homines eamdem habeant cognoscendi facultatem, nempe, intellectum, et eadem obiecta, ideas, scilicet, innatas, eandem debent habere objectorum cognitionem, ac sapientiores. Neque dicas, impressas ideas obliterari per unionem mentis et corporis, ac postea studio ac labore excitari, nam simulac idea excitetur tam in rustico, quam in sapiente, erit una eademque in utroque. Assignentur, denique, quae ideae á sensu, et meditatione non sint in nobis exortae, sed istae nequent assignari: ergo nullae dantur ideae ingenitae.

197 Op. 1. Ideae omnes sunt spirituales, ergo á materialibus sensibus nequeunt evenire, sed neque ab anima, nam illa vel cognoscit idearum objecta, vel non. Si illud, jam ipsorum habet ideam. Si hoc, divinabit efformando ideam objecti incogniti, sed utrumque est absurdum: ergo.

198 R. Hoc argumento probari posse, judicia, et ratiocinia impressa esse à Deo, eadem, enim, ratio militat: sed dicimus: animam sua virtute ex impressionibus materialibus objectorum ideas efformare; de immaterialibus, vero, ex praecedentibus ideis, non, igitur divinando efformat ideas.

199 Inst. *Nil volitum, quin praecognitum*; ergo dum mens quaerit veritatem habet ipsius praecognitionem impressam, sicut nemo fugit hostem non praecognitum.

200 R. Nil est volitum quin praecognitum in his, quas mens libere appetit; non vero in illis, ad quas necessario fertur, sicut veritas, quam ex conformitate idearum necessario invenit, et necesario assentit, absque praecognitione, Hinc illud Tullii: *Qaemadmodum necesse est lancem ponderibus deprimi, sic animum perspieuis cedere.* Patet, ergo, disparitas inter verritatem, et hostem incognitum; hic, enim nullum habet characterem oculo notum, sicut veritas, ideo non poterit cognosci.

201 Op. 2. Mens statim assentit primis principiis: ergo sunt innata.

202 R. Lucida objecta simul ac exhibentur, cognoscuntur, quin ideo inferatur, illam cognitionem esse innatam: pariter, ex quo eluceat evidentia in primis principiis, stulte inferretur, ea esse innata.

203 Jnst. Si moralia principia non sunt innata, nulla est lex naturalis. Ea, autem, esse innata patet ex conscientiae stimulis ob infractionem alicuornm, et ex universali consensu.

204 R. Ad cognoscendum evidentiam moralium principiorum sufficit lumen rationis, quin illa innata dicamus. Lex, autem, naturalis est ipsa animae indoles ad verum, et bonum, ex sua natura, determinata, hincque sunt conscentiae stimuli, dum anima contra suam naturam operatur, ideo consensus in aliquibus principiis moralibus est universalis, quia ex ipso rationis lumine eliciunt; non, autem, quia innata sint.

205 Inst. Ap. ad Rom. 2. ait: *Qui ostendunt opus legis scriptum in cordibus suis:* ergo lex naturalis est innata.

206 R. Ex laudato testimonio tantum sequi, Gentes legem scriptam non habentes, lumine rationis agnoscere posse legis naturalis praecepta, ideo ait: *testimonium illis reddente conscientia ipsorum,* nam lumen illud efformat in Gentilibus, conscientiam, qua agitantur, dum male agunt.
207 Ob. 3 Ideae abstractae entis, substantiae, pulchritudinis, bonitatis &a. non sunt á sensibus, qui unicé á sensibilibus afficiuntur: ergo.
208 R. Illae ideae non sunt ã sensibus immediate, sed mediate, quia mens é pluribus singularibus ideis. a sensibus acquisitis, singulares, et abstractas ideas sibi cudit: ideo infantes nedum capaces ex singularibus ad universalia argumentari, nequeunt cognoscere, nisi singularia objecta, quod non accideret, si ideae universales et abstractae essent innatae, et non a ratiocinio penderent.
209 Op. 4. Idea Dei infiniti, et perfectissimi non potest educi à creatis finitis, et imperfectis: ergo habetur innata.
210 R. Idea Dei in mente nostra non potest esse infinita, et perfecta, id est, positiva, sed imperfecte et negative á Creaturis hauritur, ex earum perfectionibus quae eminenter in Deo continentur, mentem elevando contemplare ipsius attributa, et perfectiones, quae removent omnem finitudinem, veluti imperfectionem.
211 Inst. Idea Dei nil potest convenire cum sensibilibus; sed anima sibi cudit ideas sensibiles, ergo, ex illis non potest hauriie Dei ideam.
212 R. D. m. Ideae animae sunt sensibiles, si sola sensatio attenditur, conc; si etiam attendatur reflectio, neg. Si hominum actiones perpendimus attenté, praeter corpus, aliam nobiliorem substantiam agnoscimus, à qua illae actiones diriguntur: ideoque mens ex sensibilibus obiectis mira varietate, pulchritudine, ordineque dispositis, ad contemplationem primae causae exurgit.
213 Inst. Sicut ex idea soni non potest efformari idea coloris, quia ista nullam habet connexionem cum illa, ita ex idea creaturae finitae non potest hauriri idea Dei infiniti, quia nulla est proportio: ergo.
214 R. Inter Deum et creaturas nullam esse proportionem naturae, sed tantum relationis creaturae ad Creatorem, quae sufficit, ut anima ex perfectionibus illis, alicuam licet

imperfectam sibi cudat ideam Causae; at inter colorem, et sonum nulla omnino est relatio, ut ex uno inferatur alius: nulla, itaque est paritas.

215 Inst. Idea Dei est simplissisima, ergo nequit haberi ex augmento perfectionum, quae additio facit Deum divissibilem.

216 R. Ideam Dei adaecuatam esse simplicissimam, non, autem, inadaecuatam, cualem nos habemus, sed augendo perfectiones, perfectior est in nobis illa idea, sicuti accidit in Theologo respectu rustici: at non ideo indivissibilitas divina immutatur, per nostrae cognitionis maiorem extensionem, illa enim consistit in unione essentialium attributorum, non in consideratione mentis humanae.

217 Inst. Perfectiones creaturarum non possunt tribuere ideam perfectionum Dei, sunt, enim alterius generis: ergo.

218 R. R. Mens ex rerum adspectabilium contingentia, et impotentia se producendi, assurgit ad cognitionem primae Causae, cui eas adjudicat perfectiones, quae in creaturis elucent, sed eminentiori modo, removetque ab eo quidquid eas destruit, illo conceptu, quod prima Causa debet esse ens quo melius nil excogitari possit; et hoc simplici modo elevatur mens ad illas perfectiones alterius generis.

219 Op. 5. Ps. 4. legitur: *Signatum est super nos lumen vultus tui, Domine:* et Gen. 2. Homo. *ad imaginem Dei* factus dicitur: ergo.

220 R. Lumen Dei, juxta S. Thom. est lumen rationis quo possumus Deum, eiusque voluntatem cognoscere, Propheta, enim, quaerit primum. *¿Quis ostendet nobis bona?* et respondit: *Signatum &a.* Factus, autem, dicitur homo ad imaginem Dei, in cuantum pollet libertate, qua vult, et agit, ac insuper divinis virtutibus exornari potest.

221 Inst: S. Aug. *(l. de cuant. An.)* ait; *Mihi videtur, animam omnes artes secum attullisse, ut nostrum scire, nil aliud sit quam reminisci* Et S. Hier. (*in* 1. *Ep. ad Gal.*) docet nullum esse, qui in se ipso non habeat Sapientiae semina. Tandem, magis conforme erat Dei bonitati, ut hominibus sui notitian imprimeret: ergo.

222 R. S. Aug. 3 *Retract.* improbavit omnia, quae, Platonicorum systhema faventia, scripserat, ideo ejus allatum testimonium nullius est momenti. Sanctus. Hieronym. tantum significare voluit, lumen rationis, et aptitudinem ad sa-

pientiam comparandam, nemo, enim, ignorat, eam multo studio, ac labore acquiri, quod non esset, si semina ipsius essent in visceribus hominis. Tandem, Dei bonitas maxime elucet, in quo homines ita creavit ut facile sui creatoris notitiam haberent, et, quidem tam facile, ut, sicut legitur Sap. 13. *Vani sint homines, in quibus non subest sapientia Dei, et de his, quae videntur bona non potuerunt intelligere eum, qui est, neque operibus attendentes cognoverunt, quis esset artifex: Invissibilia Dei,* enim; *per ea quae facta sunt, intelecta, conspiciuntur:* ait Ap. Rom. 8.

223 Op. tandem. Si anima fetus non habet ideas innatas, non vivit, absque ideis, enim, non est cogitatio, et vita animae est in cogitatione.

224 R. Si anima non cessat vivere cum cessat intelligere, et velle, ¿cur cessabit cum cesat cogitare? Reiici debet, ergo, haec sententia; sed, quamvis eam concedamus, cogitabit, utique, anima fetus, cum plures acquirat ideas a diversis sensationibus doloris, famis, caloris &a. quas, abs dubio, patitur.

PROPOSITIO. *Opinio Malebranchii asserentis, nos omnia videre in Deo, falsa et absurda est.*

225 Prob. Si omnia videremus in Deo, ideae essent immutabiles, sicut Deus ipse, sed ideae mutantur ex aetate, ac vario corporis temperamento, pro statu phantasiae, et memoriae: ergo non &a.

2º Malebranch ait: nos videre in Deo omnia, sicut in speculo, sed imagines non vidimus in speculo, quin ipsum videamus; ergo pariter Deum videmus. Sed respondit Maleb. nos videre Deum in hac vita modo imperfectissimo, quod perabsurdum est: videndo, quipe Deum in hac vita quolibet modo, omnes essemus beati ac sancti, falsumque dicerent Scripturae; *Deum lucem inhabitare inaccessibilem, nullumque hominem videre posse;* necnon erravisset Ecclesia, dum Eunomium asserentem hominem, in hac vita, Deum videre, tamquam haereticum damnavit.

226 Op. Maleb 1º Ideas non habet anima neque a speciebus ad cerebrum advolantibus: neque ingenitas, neque creat eas: ergo habet illas ab intuitu Dei.

227 R. Ex quo mens nostra limitata non possit comprehendere ea, que Deus noluit nobis patefacere, non sequitur

syfthema malebranchianun: nam licet omnes hypotheses non possint evidenter, demonstrari, non ideo amplecti debet alia absurda, nisi illa quae, solidis nitatur fundamentis.

228 Op. 2. Simplicissimum est, Deum per se ipsum omnia menti patefacere, ergo non debet admitti modus alius ideas percipiendi.

229 R. Si quaeritur a Maleb. quomodo anima sensum doloris habeat, intuens in Deo beatissimo, respondit, mentom in Deo videre ideam, et continuo, Deum producere in illa doloris sensum, alio, ergo, modo ideae; alio animae affectiones producuntur: cum simplicissimum sit, perceptionem, et sensationem ab una animae facultate derivare.

230 Op. 3. Dependentia creaturarum a creatore exigit, ut non solum nil videant, nisi quod Deus vult, sed etiam ut nil possint videre, nisi Deus ipse videndum praebeat: ideo Ap. ait: *sufficientia nostra ex Deo est*, et Joan 1. *Lux vera, quae illuminat omnem hominem*. Ergo.

231 R. Essentialem dependentiam creaturae, esse, in esse, et conservari, ad quod tendit Apost. testimonium. Cristus Dominus est *lux, veritas, et via*, ipse enim sua doctrina, suoque exemplo mentem nostram illuminavit, ut veram felicitatem quaeramus.

232 Inst. D. Aug. (2. *conf.* 25) ait: *Si ambo videmus, verum esse, quod dico ¿ubi id videmus? neque ego, in te, neque tu in me; ambo in ipsa, quae supra nos est, incommutabili veritate:* ergo.

233 R. Nos omnia videmus in Deo tamcuam causa, sive visionis principium; non vero, tamcuam objectum cognitum. Hoc sensu loquitur Aug. ut ostendit S. Thom. et ut exemplo D. Angelici utar: recte dicitur, quod in sole videntur omnia, quae ab ipso illuminantur. Sed quaecumque sit mens Aug. eius sententia tanti est, quanti cuiuscumque alterius Philosophi, platonicae sectae addicti, quam ille tenuit, in quibus cum fide conciliare potuit.

234 Inst. Ideas abstractas non habemus a sensibus, ergo a Deo.

235 R. Has ideas esse a sensibus, diximus jam (n. 208).

236 Inst. Idea infiniti non potest aliunde esse, quam a Deo: ergo.

237 R. Ostendimus (n. 209.) ideam infiniti esse a sensibus.

238 Op. 6. Veritates aeternae, et immutabiles nequeunt haberi a sensibilibus, ergo hauriuntur a Deo.

239 R. Si illae veritates essent a Deo numquam mens erroribus esset obnoxia, quod continuo accidit, nam non omnes eodem modo percipiunt: cognitio, ergo, earum veritatum non probat, eas nos a Deo habere, sed tantum, talis esse naturae, ut, necessario, cognoscantur, ex earum evidentia.

240 Op. tandem. Si mens ab objectis efformaret ideas penderet a corpore, et subjiceretur nobilior substantia innobiliori, ergo.

241 R. Sicuti domino non dedecet uti servis suis: et artifici instrumentis, quin ideo dicatur nobiliorem subjci inferiori, ita anima non subjicitur innobiliori dominanti; sed instrumento, seu medio servienti.

PROPOSITIO. 3a. *Reiicienda est opinio Epicureorum, ideas a corporibus avolare, statuens.*

242 Prob. Fingunt Epicurei quaedam a corporibus avolare simulacra ad mentem, sed ex hoc deliramento sequitur. 1.º quod continuae harum imaginum emissiones diminuerent objecta, ac ista, tandem interirent. 2.º mens, solum a sensibus haberet ideas. 3.º haec simulacra, veluti corporea, in aere colliderentur, reflecterentur &a, ac numcuam illibata ad mentem pervenirent, ideo cognitio non esset exacta. 4.º, de absentibus nuncuam efformaretur idea. 5.º, tandem, anima erit materialis, ut illae imagines in ea agerent; sed omnia haec sunt absurda: ergo.

PROPOSITIO. 4a. *Mens à sensibilibus determinata ideas sibi cudit sprituales.*

243 Prob. Mens pro número sensationum habet ideas: ergo, ideae a sensuum motionibus excitantur; sed hae ideae nequeunt fieri animae intelligibiles, nisi fiant spirituales, alioquin non propria vi cogitaret, neque ideas prolibito uniret, extenderet, abstraheret, consociaretque, uti intimo sensu convincimur: ergo mens &a.

244 Confirmatur. Anima libera est, volitiones, et aversiones vi propria producit, pollet, enim activis potentiis, ergo sicut est activa ad volendum, ita debet esse ad ideas producendas, cum nulla sit ratio disparitatis: et, quia actus vo-

luntatis praeceduntur ab ideis, nemo sanae mentis inficias ibit, istas ab intellectu produci, ut voluntatem determinent: ergo &a.

245 Op. 1. Maleb. Si anima producit per se ideas est independens a Deo, sed hoc est absurdum: ergo non &a.

246 R. Animam habere potentiam producendi ideas participatione divinae potentiae a Deo liberè illi concessa, neque ideo erit independens, ab ipso, enim, Deo conservatur, et absque ipsius concursu nequit illa suos actus producere. ¿Quo ergo sensu dicetur independens?

247 Inst. Ergo anima habet vim creatricem, habet enim potentiam producendi rem ex nihilo.

248 R. Vis creatrix datur cum res producitur ex nihilo sui, et praexistentis subjecti; non autem, quando educitur ex nihilo sui tantum. Artifex educit figuram ex lapide praeexistente, non creat; ita anima producens ideas ex praeexistentibus subjectis, non habet vim creatricem, sed potentiam illas efformandi.

249 Inst. Modi spirituales, uti sunt ideae, nequeunt educi a rebus corporeis: ergo:

250 R. Ideae non educuntur ab objectis tamcuam partes componentes corporá, sed tamcuam à causis determinantibus mentem ad illas ideas producendas, quas, quidem non produceret absque objectis.

251 Op. tandem. Non potest explicari, quomodo ex materialibus producantur spirituales ideae, ergo non est talis potentia.

252 R. Mentis determinationem ad ideas producendas pendere ex physico influxu experientia comprobato, licet ejus claram non habeamus ideam (n, 184) Etiam in materialibus plura videmus inexplicabilia sed non, ideo, de illis dubitare fas est.

ARTICULUS II.

DE VOLUNTATE, EIUSQUE LIBERTATE.

253 Ea animae facultas, qua proposita ab intellectu vel amamus, vel aversamur dicitur *voluntas*, unde eius actus sunt velle, et nolle, *objectum*, autem, ipsius est *bonum*, sive *reale*, sive *apparens*, seu objectibum. Voluntas, ergo, est libera, sive, libertate *indifferentiæ*, vi cuius excluditur neces-

sitas *interna*, qua, nempe, ex natura sua determinatur aliquis, et *externa*, sive *coactionis*, qua ad agendum rapimur coacte: sive libertate *coactionis, spontaneitatis*, aut *complacentiæ*, qua omnis extrinseca necessitas excluditur.

254 Libertas, etiam, dicitur *contrarietatis, diversitatis* vel *specificationis*, si est indifferentia ad actus contrarios, puta ad amorem, vel odium: alia *contradictionis*, indifferentia nempe ad agendum, vel non, ut ad sedendum, vel non.

PROPOSITIO 1a. *Voluntas naturaliter fertur in bonum.*

255 Prob. Natura essentialiter ad sui perfectionem tendit; alias non esset natura, ut observat Scotus, sed bonum perfectionem infert: voluntas, ergo, naturali pondere fertur in bonum: ideo aiebat D. Aug. *Beati esse volumus; et miseri, non solum nolumus, sed neque velle possumus.*

256 *Coroll.* 1. Voluntas summum bonum, cognitum, nequit non amare, ideo Beati Deum amant libertate, tantum, coactionis.

257 Coroll. 2. Voluntas ex natura sua malum aversatur, et nequit bonum, qua bonum aversari, et malum, qua malum appetere.

258 Op. 1. Voluntas est libera libertate indifferentiae, ergo, non fertur naturaliter in bonum.

259 R. Voluntas est libera libertate indifferentiae ad bonum in particulare; non, autem in genere. Circa bona particularia mens de ipsis potest judicium ferre quoad eorum bonitatem, vel praestantiam in oppositis, non ita circa bonum in genere, ad qùod ex determinatione intellectus fertur naturaliter.

260 Inst. Eccli. 16. legitur: *Ante hominem....bonum, et malum, quod placuerit dabitur illi:* ergo non fertur naturaliter in bonum.

261 R. Mens libere eligit bonum objectivum: quodcumque enim bonum potest exhiberi ei ut malum, et aversabitur, et e contrario: at, numcuam poterit non amare bonum, ut tale cognitum. Obsonium, optimum respuit aeger, ut malum, et malam appetit medicinam, quia ad ejus salutem optima est. Ecclesiasticus, autem loquitur de praemis,

et poenis, quibus remunerantur homines pro sua moralitate bona, vel mala.

262 Inst. Malum morale est volitum: ergo.

263 R. Aliud est velle malum sub ratione mali, et aliud appetere illud sub ratione boni. Allici a malo sub ratione mali est contra naturam, cuando, enim, mens malum vult considerat in actione aliquod bonum, et hac de causa appetit illud.

264 Inst. Objectum voluntatis est bonum, sicuti verum est intellectus, sed mens cognoscit falsum, ergo et voluntas potest amare malum.

265. R. Sicut intellectus licet falsum cognoscat numquam falso assentitur, quia ejus obiectum est verum, ita voluntas nuncuam potest malum, ut tale appetere. Falsum est intelligibile, malum, vero, ut malum nunquam amabile.

266 Inst. Homines cognoscunt bonitatem scientiae, virtutumque, et, tamen, haec aspernunt: ergo.

267 R. Homines scientiam, virtutesque aversantur, quia labor difficultates, privationesque eos deterrent, refugiuntque illa tamquam sibi incommoda, et hac ratione apparent eis mala.

PROPOSITIO 2a. *Voluntas sine motivis non flectitur ad volendum vel nolendum.*

268 Prob. Voluntas semper appetit sibi convenientia, refugitque disconvenientia, idque constans experientia nos edocet, in convenientia, vel disconvenientia sunt motiva volitionis, vel nolitionis: ergo &a.

269 *Coroll.* 1. Patet ex hoc, animam nil velle, vel nolle absque ratione sufficienti (n. 16)

270 *Coroll.* 2. Ratio sufficiens nostrarum operationum liberarum est commodum vel incommodum, ideo aiebat Divus Aug. *Nolunt homines facere, quod iustum est, sive, quia latet, an justum sit, sive, quia non delectat* (lib. 2. de pec. et mer. 17).

271 *Coroll.* 3, Si aliquid menti exhibeatur tamcuam nec bonum, nec malum, vel aecualibus motivis appetendi, aut respuendi, oritur in ipsa status indifferentiae.

272 Op. 1. Plura agit voluntas absque aliquo motivo: positis, v. g. duobus nummis aecualibus, ejusdem ponderis, eligit unum prae alio: ergo absque motivis.

273 R. In pluribus non sunt motiva apparentia, sed ma-

nent occulta, vel ex maiori atentione unius respectu alterius, vel ex temperamento, vel ex occulta consuetudine, vel tandem a facilitate assecuendi unum prae alio, et si haec non sunt eligitur in nummis unus, quia, unum tantum accipi debet, et maior attentio determinat.

274 Inst. Positis quibuscumque motivis, adhuc mens libera est se inclinare ad id, quod minores rationes habet: ergo.

275 R. Quamvis positis omnibus ad agendum requisitis voluntas possit non agere, reipsa, tamen, agit: quia potentia illa est, tantum, *possibilitatis* in qua consistit libertas, non vero *futuritionis*, id est, quod numcuam ad actum erit reducenda. Actus cum potentia non actus, optime, stat, quia non obstante actuali determinatione, remanet potentia ad contrariam.

276 Inst. Potentia libera, potest non agere, omnibus praerrequisitis ad actionem positis, ergo.

277 R. N. ant. Praerrequisita ad actionem, actualitatem determinant, ac ideo non possunt componi cum non actione, contradictionem, enim, involvit; actio determinata, simul, et suspensa. Neque argui potest, quod humana libertas laedatur, quia praerequisita actionem praecedunt, ideoque in arbitrio est voluntatis, obiectum expendere, rationes oppositas considerare, sicque judicium suspendere, vel retractare, ut non secuatur actio.

278 Inst. Non semper potest mens motiva considerare, et operatur: ergo.

279 R. N. ant. Semper, enim, est in arbitrio mentis rationes boni, vel mali investigare in actibus deliberatis, nisi dicatur, voluntatem casu, et fortuito operari, quod absurdum est. Alia, autem, est determinatio *consilii*, quae á motivis manat; alia *electionis*, quae pendet a voluntate, ut libere procedat.

Proposit. 3a. *Voluntas libertate gaudet tam ab externa, quam ab interna necessitate.*

280 Prob. 1. p. Velitiones et nolitiones á bono, vel malo objectivo pendent, in particularibus (n. 269.), Sed nulla externa vis agere potest, ut quod bonum est, malum menti appareat, et é contrario; ergo voluntas gaudet libertate externa.

281 Prob. 2. p. Motiva, quibus anima flectitur ad operationem nequeunt inducere necessitatem internam, quia vis

eorum non est infinita, et mutabilia sunt ad placitum animae, in cuius potestate est illa motiva removere, volitionem mutare, et vicissim, nullam, ergo, pati potest internam necessitatem.

282 Op. 1. Homo ob poenam, vel ejus timorem appettit, quod aversabatur antea, ut malum, ergo externa vis agit in eo. Deinde voluntas non movetur à se, *quidquid, enim movetur ab alio movetur* (n. 26). Tandem, ex merito praemiorum, vel poenarum non probatur libertas, nam bruta etiam poenis, vel praemiis afficciuntur, ergo.

283 R. Vis externa menti exhibet motivum novum, quo appettit tamquam minus malum, quod antea nolebat, vultque malum prius invisum sub ratione boni. Ad 2m. Deus est motor universalis, sed, quomodo motum tribuens causis naturalibus non impedit, ut eárum effectus sint naturales; ita, in causis liberis, non impedit, ut earum actus sint liberi, concurrit, enim, cum causis, modo earum naturae congruo. Ad alterum. Bruta habent sensus, imaginationem, et appettitum sensitivum, ideo bona sensibilia appettunt, et mala fiugiunt, juxta delectabiles, vel dolorificas impressiones.

284 Opp. 2. Quod melius ab intellectu repraesentatur, amplectitur necessario à voluntate, ergo non liberè.

285 R. D. ant. amplectitur necessario, necessitate *consecuenti, et hypothetica* Conc; *antecedenti*, et *absoluta*, neg. Necessitas voluntatis est consecuentia suae determinationis; non antecedens, quia potest in contrariam determinationem prosilire, vel suspendere amplexam. Cum possibilis, ergo, sit haec mutatio, ideo hypothetica necessitas non aufert libertatem.

286 Inst. Cogitationes, unde sunt determinationes voluntatis uecessario producuntur ab impressionibus: ergo.

287 R. Volitiones pendent a judicio, quo mens expendit, num talis actus conveniat, necne, et judicium in potestate libera est, non quoad evidentiam, sed à comparatione idearum, quae certe pendet á voluntate, quia in eius arbitrio est comparare ideas, vel non, sicuti videre, objecta, vel non videre, consecuenterque cogitare, vel non.

288 Inst. Voluntas, ut intellectum determinet ad considerationem, sufficienti alicua ratione debet impelli: ergo non libere determinatur.

289 R. Voluntas non determinatur, utique, absque sufficien-

ti ratione, sed non ideo tollitur libertas: ratio, enim, sicut finita, et limitata non potest necessario determinare, nam semper manet in animae voluntate flectere intellectum ad oppositam considerationem. Sicuti, anima, apertis occulis non potest nou videre objectum, sed potest claudere illos, ne videant, ita etiam, consideratis objectis, potestatem habet removendi ab illis considerationem, ac ad alia fletere.

290 Opp. tandem. S. Aug. (Enchir. 3.) ait: *Homo peccando se ipsum perdidit, et ipsum peccantem secuta est gravis, et dura peccandi necessitas:* ergo non gaudet libertate.

291 R. Peccandi necessitas, etiam in sacris litteris indicata (*ad Rcm.* 7.) sumitur á S. Aug. pro cuadam morali; non, autem, physica necessitate, nil enim, importat nisi magna difficultas ex concupiscentiae illecebris orta, in nobis, lapsu Adae, excitatis: hancque fuisse eius mentem patet ex quo, (*lib. 3. de liq. arb.*) ait: *Quis, enim, peccat, in eo, quod nullo modo potest caveri? Peccatur, autem, caveri, igitur, potest.*

ARTICULUS III.

De memoria.

292 Ea animae facultas praeterita reminiscendi, illaque iterum recognoscendi *memoria* dicitur, distinguiturque ab imaginatione, sive phantasia, in repetita recognitione. Phylosophi aliqui volunt eam non esse potentiam, sed habitum mentis, quia, inquiunt, excolendo augetur, attentione fit diuturnior, desuetudine deblitatur &a. Quiquid sit, nos deffendimus secuentem.

Proposit. *Physica memoriae causa, ex fibrillarum cerebri flexibilitate, quae per exercitium acquiritur reppetenda est.*

293 Prob. Ideae habentur ex sensationibus (n. 242), sed sensationes transmituntur in cerebrum: ergo, quoties cerebri fibrae, per idearum reppetitionem, aptiores fiant ad sensationum motum recipiendum, facilius ideae reproducentur. Sicut arborum rami, alicuo tempore complicati, facilius postea complicantur, ita cerebri fibrae si easdem impressiones saepius acceperint promptiores, flexibilioresque fiunt, ad illos motus

suscipiendos, et easdem ideas exhibendas: sed memoria in promptitudine reproducendi ideas consistit: ergo.

294 Ita facile intelligitur 1.° Cur de remotis reminiscimur, cursus, enim, spirituum animalium excitatus â confusa mentis cogitatione, dum vult alicua reminisci, flexibiliores cerebri fibras urget, quantum sufficit, ut ideae reproducantur. 2° Cur memoria exercitio augetur, nam reppetitae motiones augent fibrillarum mobilitatem, et flexibilitatem. 3.° Cur adolescentes praestent memoria infantibus, senibusque, nam, in illis cerebri fibrae sunt molliores, in istis, autem, rigidiores, ideoque in ambobus parum aptae ad flexibilitatem suscipiendam, et conservandam. 4.° Cur, qui faciliter res memoriae tradunt facilius obliviscuntur, quam tardiores, molliores, enim, sunt fibrae in primis, quam in secundis. Tamdem, cur materialibus causis memoria laedi, aut juvari possit: ex diversa impressione causarum, quae mechanissimo cerebri laedere, juvare, ac, etiam, extinguere, possunt illud.

295 Op. 1. Inter parvam cerebri substantiam, innumerabilesque motus ex objectis illam afficientes, nulla fingi potest comparatio, nec tantae esse possunt fibrillae objectis, motibusque respondentes: ergo.

296 R. Cum incertum sit inter Physicos cuomodo externae impressiones ad cerebrum defferantur, nec nos tenemur explicare; alii, enim, id fieri contendunt per fibrarum *oscillationem;* alii, per subtilissimum fluidum, quod *nerveum*, vel *spiritus animales* vocant: alii tandem, per utrumque. Nobis sufficit modicam esse varietatem fibrillarum, in quibus pro sua diversa magnitudine, figura, rigiditate, flexibilitate diversi motus, quibus ideae alligantur possint excitari.

297 Op. 2. Apperceptio, id est, conscientia veteris perceptionis, non explicatur hoc systhemate; ergo non debet admitti.

298 R. Mentem reproductas ideas appercipere, cum advertit eas esse vetera vestigia, non recentes, praecipué, cum idea recordata continetur in alia perceptionum serie diversa ab illa, cui fuit alligata cuando illam habuimus. Veluti, si subiectum videam tali loco, ac tempore, et postea exhibeatur mihi opus ab eo factum: ex hac nova idea, certissime, recordabor subiectum illud, appercipiendo, quae cum illo acciderunt, olim, mihi.

299 Op. tandem. Anima à corpore separata, juxta Scripturam, reminiscitur operum suorum, sed in eo statu non est cerebrum, nec fibrae: ergo.

300 R. Cum assertio nostra procedat de anima corpori unita, temere nobis objicitur memoria animae à corpore separatae. Licet ignoremus causam, quae, memoriam animae extra corpus, excitatura sit: concedimus, nec, absque impietate, negare posumus, eam illo statu reminisci, sed non ideo assertio nostra rejici debet, multa, enim, fiunt, etiam, ante oculos nostros, quorum arcana non capimus.

LAUS DEO.



VADEMECUM

ó

ESPOSICION SUSCINTA

DE LA GONIOMETRIA

SE llama goniometria el arte de medir los ángulos: los medios que se conocen para este objeto son el uso del grafómetro, del teodolite y otros instrumentos; pero entonces se obtiene la medida del ángulo en grados, ó en grados y minutos: de modo que para los usos trigonométricos, ó la medida de los triangulos, se necesita en primer lugar sostituir al arco de circulo que mide el ángulo, las líneas rectas que en este se consideran con los nombres de senos, tanjentes y secantes, ó cosenos cotanjentes, y cosecantes, como referentes á un arco dado: en segundo lugar calcular con infinito trabajo, y en mucho tiempo las partes del rádio que corresponden á cada una de estas líneas en infinidad de arcos contenidos en un medio cuadrante de circulo, del cual se imajine el rádio dividido en 100.000 partes ó mas; y en tercer lugar, sostituir estas líneas trigonométricas á los lados de un triangulo, ó á otras partes que en él se consideran, para llegar al término de su resolucion por medio de analojías y tablas que préviamente se tienen construidas de los valores de las líneas trigonométricas. Asi de esta triple dependencia que tienen las operaciones trigonométricas del circulo, de las tablas, y de ciertas fórmulas abstractas, resultan otros tantos inconvenientes que hacen laborioso y precário el estudio de esta ciencia, y su aplicacion á los usos de la vida civíl. No es asi con nuestra nueva doctrina: que sin el ausilio del círculo, ni de las tablas, ni esas fórmulas, ella dá medios seguros para medir los ángulos, determinar la razon de los lados de los triángulos y resolverlos elegantemente por esta razon dada, y algun lado conocido. que se llama ne[illegible]

En efecto, el instrumento de que se sirve es tan sencillo,

que no consiste mas que en mover una alidada desde una posicion dada hasta obtener la avertura del ángulo que se quiere medir, en cuyo caso no el arco contenido entre los lados del ángulo, sino la perpendicular que parte del primero hasta terminar en el segundo, es la que sirve de medida espresandola por la razon que ella tiene con la diferencia de ambos lados; de suerte que en este caso dicha diferencia es el término de comparacion ó la unidad, como en el caso ordinario lo es la circunferencia entera del círculo. De estas tres líneas que hemos considerado en el ángulo, la que le está opuesta se llama su base, y por la posicion que sobre ella presentan sus lados, el uno es su lado recto, y el otro su lado oblicuo; de suerte que estos tres términos en su órden, representan la base, altura, é hipotemusa de un triángulo rectángulo. Es muy óbvio designar sus valores numéricos ó racionales, por la relacion que tiene la base con la suma y diferencia de los lados; pues es ella un medio proporcional entre estos dos resultados, es decir: que la diferencia de los lados ó la unidad, la espresion del ángulo ó su base, y la suma de los lados, forman una proporcion continua: en efecto, aquí se ve que el producto de los estremos es igual al cuadrado del término medio, puesto que el producto de la suma por la diferencia de los lados dá la diferencia de los cuadrados de dichos lados, y esta diferencia es el cuadrado de la base, si se le considera como formando un triángulo rectángulo. Asi habiéndose encontrado inmediatamente el valor de la base ó la espresion del ángulo por la simple observacion, hallaremos de un modo mediato el valor de los dos lados que le forman, por la suma y diferencia de ellos, esto es por el cuadrado de la espresion y la unidad; pues el menor ó lado recto, será la semidiferencia, y el mayor ó lado oblicuo, la semisuma de dicho cuadrado y la unidad; ó si llamamos la base a, seran los lados [aa — 1]: 2, y [aa + 1]: 2; ó simplemente será la base 2 a, el lado recto aa — 1, y el oblicuo aa + 1.

Sea ejemplo de todo esto la observacion de un ángulo en que la alidada dé una abertura tal, que la diferencia de sus lados sea contenida tres veces en la base, de que se deduce inmediatamente que la base es 3, el lado recto la mitad de 3 elevado á su cuadrado menos 1, y el lado oblicuo la mitad de dicho cuadro mas 1, ó que los tres términos del ángulo de 3, son 3, 4, 5.

Como la base del ángulo es un medio proporcional entre la suma y diferencia de los lados, se deduce que la base contiene tantas veces á esta diferencia que hemos tomado por unidad, como la suma contiene á la base: luego dividiendo la suma de los lados del ángulo por la base, resulta la espresion; y como en el complemento de un ángulo el lado recto se convierte en base, y vise-versa, hallaremos la espresion del complemento, que en adelante denominaremos simplemente *coexpresion*, dividiendo la suma de la base y lado oblicuo por el lado recto. La coexpresion, tambien se deduce inmediatamente de la espresion, dividiendo esta cantidad mas 1, por si misma menos 1; pues esto es haber simplificado la operacion antecedente: en efecto, representando en el complemento del ángulo, la base por $aa - 1$ y los lados por $2a$, y $aa + 1$, la suma de estos es $aa + 2a + 1$, ó $[a + 1]$ $[a + 1]$, que sirve de dividendo; pero como el divisor $aa - 1$, se descompone en $[a + 1]$ $[a - 1]$, resulta por cosiente, ó coespresion del ángulo primitivo $[a + 1] : [a - 1]$. Asi en el ángulo cuya espresion es 3, será la coespresion $[3 + 1] : [3 - 1] = 2$ que sacando por la regla dada los términos de relacion del ángulo de 2, resultan como en el primer caso: 2, 1 y medio, 2 y medio, ó 4, 3, 5, con solo el cambiamiento de los dos primeros.

Hay otro modo de espresar los ángulos por la razon que tiene el lado recto con la base, y entonces el esponente de la razon se llama espresion inmediata del ángulo, á diferencia de su espresion mediata en que se valúa la razon de la base con la diferencia de los lados, y que hemos llamado simplemente espresion. De esta definicion se deducen varios corolarios: primero, dividiendo el lado recto por la espresion inmediata de un ángulo, resulta la base de dicho ángulo, puesto que la tal espresion se deduce de dividir el lado recto por la base: segundo, la mitad del ángulo recto tiene por espresion inmediata la unidad, puesto que dicho ángulo considerado como triangulo rectangulo, consta de catetos iguales que se dividen entre si para sacar su espresion inmediata: tercero, la espresion inmediata de un ángulo, lo es de su complemento si se invierten los términos que la forman; pues el lado recto del uno es base del otro, y vise-versa. Asi en el ángulo de 3, cuyos términos son 3, 4, 5, y por consiguiente su espre-

sion inmediata 4 tercios, será la del complemento 3 cuartos.

La espresion mediata de un ángulo, es la espresion inmediata de la mitad de dicho ángulo. Esto se convence considerando un ángulo dividido por medio con un segundo lado oblicuo, que dividirá la base en dos partes proporcionales á los otros dos lados, segun demuestran los jeómetras; es decir, que el primer secmento será al segundo, como el lado recto al lado oblicuo del ángulo total. Mas componiendo, alternando é invirtiendo la proporcion, resulta el lado recto del semiangulo á su respectiva base, como la suma de los lados del ángulo total á la suya que es la suma de los secmentos: y como la primera de estas razones representa la espresion inmediata de la mitad del ángulo, y la segunda la espresion mediata del ángulo entero, queda probado el intento. Luego si un ángulo y su base se hallan divididos del modo dicho, y se dividen los valores de sus lados por la espresion mediata del mismo ángulo, resultaran valorificados los secmentos de la base: como en el ángulo de 3, cuyos lados se representan por 4 y 5, divididos estos por la espresion, resultan los secmentos 1 y un tercio, y 1 y dos tercios, que juntos componen la base 3.

La èspresion mediata de un ángulo, indicada como fraccion é invertidos sus términos, es igual á la espresion mediata del suplemento de dicho ángulo; porque siendo la mitad de un ángulo complemento de la mitad del suplemento, y las espresiones inmediatas de los semi-ángulos, espresiones mediatas de los ángulos enteros; podremos concluir, que pues la espresion inmediata de un semi-ángulo es la inversa de la de su complemento, seran las espresiones mediatas de losángulos enteros, inversas de las de sus suplementos. De igual manera se demuestra, que la espresion mediata del ángulo recto es la unidad; pues esta viene á ser espresion inmediata de su mitad.

Luego la espresion inmediata de un ángulo es igual á la mitad de la espresion mediata, menos la mitad de la mediata de su suplemento; pues si el lado recto se representa en jeneral por aa—1, y la base por 2 a, haciendo la division resulta la mitad de a — la mitad de 1 : a, ó la mitad de la espresion mediata menos la mitad de su inversa.

El octante ó sestante astronómicos, se sostituyen á nuestro instrumento con solo añadir á la estremidad de la ali-

dada una regla que le sea perpendicular, y que cuadre ácia el lado de la division cero del instrumento, pues dividiendo la regla añadida en un gran número de partes iguales de las que se consideren en el total de la alidada, haciendo pasar un hilo por la division cero del instrumento, despues de observado el ángulo por el modo ordinario, se tendrá la espresion de dicho ángulo en la razon del total de partes de la alidada con las que haya separado el hilo en la regla añadida; pues esta razon es la espresion inmediata de la mitad del ángulo observado, y por consiguiente la mediata del ángulo entero.

El método seguido para valorificar los lados de un triángulo rectangulo referente á un ángulo dado, es el mismo que se emplea en los dos que componen el oblicuángulo referentes á dos ángulos dados sobre su base, de cuyo vértice opuesto salga una perpendicular á dicha base ó su prolongacion. Mas como en cada uno resulte la perpendicular de diverso valor, se usa del arbitrio de multiplicar los tres términos de cada uno por el valor de la base del otro que esté asignado en la misma perpendicular; y con esto se consigue, como en la reduccion de quebrados á un mismo denominador, que se tenga un término comun á los dos rectángulos, sin alterar la razon de sus lados. Sea ejemplo de un triangulo resuelto en dos rectángulos á uno y otro lado de la perdendicular, sobre cuya base insistan un ángulo de 3 y otro de 5: multiplicando por 5, que en el uno designa la perpendicular, los tres tèrminos del otro 3, 4, 5, se mudan estos valores en 15, 20, 25; y multiplicando por 3, los términos 5, 12 13, resultan mudados en 15, 36, 39: de suerte que la perpendicular es ya representada por el término comun 15, y los secmentos por 20, y 36, que estando á uno y otro lado de ella componen por adicion la base 56, y los otros lados se designan por 25 y 39. Si el triángulo se resuelve en dos rectángulos vueltos ácia un mismo lado de la perpendicular, resultará la base con el valor de la diferencia entre el secmento mayor 36, y el menor 20, y los términos del triángulo con los valores 16, 25, 39.

No nos detendrémos en dar ejemplos de la aplicacion de estos principios a la práctica de la trigonometría; pues es muy óbvio determinar en cualquier triangulo un lado desconocido por otro que sea dado, cuando se conoce la razon entrambos, por sus valores deducidos de la espresion,

ó espresiones tomadas con nuestro instrumento. Mas si en el oblicuángulo, fuesen dados dos lados, y la espresion de un ángulo, el modo de determinar la perpendicular, y adaptar los valores de la espresion á uno de los rectángulos que resultan, facilita la resolucion del otro. Y si fuesen dados los tres lados, tratando de determinar las espresiones de los ángulos, nos valdrémos del teoréma ausiliar" que la base de todo triángulo es á la suma de los otros lados, como la diferencia de estos á la de los secmentos de la base" Así dada la suma y diferencia de los secmentos, de su respectivo cálculo resulta cada uno de ellos; y teniendo presente la propiedad de los cuadrados de los lados del triángulo rectángulo, es fàcil hallar la perpendicular que se considera dividiendo la base: con cuya analisis se presentan todos los términos del ángulo, y se deduce la espresion dividiendo la suma de los lados por su base. En nuestro tratado de trigonometria numérica hemos demostrado: "que en todo triángulo el producto de las diferencias de los lados que comprenden un ángulo, es al producto de la semisuma por la diferencia del lado opuesto, como la unidad al cuadrado de la espresion de dicho ángulo" lo que hace conocer de un modo elegante la espresion de cada ángulo, conocidos los tres lados, y determinadas de antemano la semi–suma de los tres lados, y la diferencia que ella tiene con cada lado. Tambien hemos demostrado" que dadas las espresiones de dos ángulos, se tiene la de la suma de dichos ángulos, dividiendo el producto menos 1 de las espresiones, por la suma de ellas" "Y se tiene la espresion de la diferencia, dividiendo el producto mas 1, de las espresiones simples, por la diferencia de ellas" Asi despues de haber encontrado las espresiones de dos ángulos en un triángulo, se tendrá la del tercero, que es suplemento de la suma de ellos, determinando la espresion de esta suma del modo dicho, é invirtiendo sus términos.

Es fácil hacer ver, que por medio de los valores asignados á los términos de un ángulo, se deducen inmediatamente todas las lineas trigonométricas que le corresponden en las tablas ordinarias; pues si miramos como rádio el lado oblicuo, la base será el seno, y el lado recto coseno; siendo rádio el lado recto, la base es tanjente, y el lado oblicuo secante; y si es rádio la base, el lado recto es cotanjente, y el oblicuo cosecante; luego si en cada uno de estos casos reducimos el rádio numérico á la unidad, dividiendo

respectivamente los tres términos por el valor asignado al rádio. resultarán en primer lugar seno y coseno, en segundo tanjente y secante, y en tercero cotanjente, y cosecante de un mismo ángulo. Y como en el tercer caso, la cotanjente resulta de dividir el lado recto por la base, cuyo cosiente hemos llamado la espresion inmediata del ángulo, siendo esta equivalente á la espresion mediata del ángulo duplo, se concluye" que la espresion mediata de cualquier ángulo es cotanjente de su mitad" todo lo que se comprueba reduciendo á decimales todas estas cantidades, averiguando en las tablas á que ángulo corresponde la espresion dada, considerada como cotanjente, y cotejando en la planilla del ángulo duplo, si las demas lineas trigonométricas son las mismas que resultan de nuestro cálculo.

Ve aqui la trigonometria comun justamente destituida de sus relaciones con el circulo, pues no tiene necesidad de otro instrumento que aquel que exhiba simplemente su espresion: lo está tambien de sus tablas trigonomètricas, fruto de tantos centenares de años; puesto que de la espresion se deducen facilmente los términos del ángulo, y las lineas llamadas senos, cosenos, secantes cosecantes, tanjentes y cotanjentes; y en fin ha salido de la dependencia que tenia del cálculo radical, reduciendose al simple cálculo arismético ó racional; por lo que esta parte de las matemáticas ocupa ya un rango mas noble, dejandose ver con un aspecto mas propio y elementar; siendo consecuencia de todo que unicamente las cotanjentes ocupan un roll inmediato en la misma observacion de los ángulos.

La modestia del autor ha perjudicado demasiado la propagacion de este invento; pero ya es preciso decir en obsequio de la verdad, y de los espíritus amantes de la ilustracion; que él no es inverificable, ni de poca importancia; por lo que se presenta en la actualidad el resumen trigonomètrico, que contiene en si mismo cuanto se necesita para un diestro calculador; y al mismo tiempo sale á luz el instrumento propio á este jenero de doctrina, con la prerrogativa de que siendo en la apariencia un octante comun, por medio de una lijera modificacion, se le hace contener en si mismo el inmenso catálogo de las tablas trigonomètricas de los autores de todos los siglos. En efecto, inmediatamente despues de la observacion; se tiene la espresion del ángulo, que es la cotanjente de su mitad, y por ella se saca la relacion nu-

mérica de los términos del ángulo, que dán en el acto y por una simple division el seno, coseno, tanjente, cotanjente, secante y cosecante del mismo ángulo, como hemos enseñado en este *Vademecum*, cuyo nombre llevará tambien el instrumento en adelante. Ademas el autor ofrece mientras permanezca en esta capital, ilustrar con la voz viva todas las dificultades que ocurran. asi en la aplicasion de principios, como en el uso del instrumento, que ya se presenta corriente en la oficina del anglo-americano Jazon Buswell.

Juan de Dios Salazar.

LIMA 1832.

IMP. REPUBLICANA DE JOSÉ MARÍA CONCHA.

Arg. 3.	0		1		2		3		4	
1.	0080	0060.	0088	0066.	0096	0072.	0104	0078.	0112	0084.
2.	16	12 .	16	12 .	17	13 .	18	13 .	19	14 .
3.	24	18 .	24	18 .	25	19 .	26	19 .	27	20 .
4.	32	24 .	32	24 .	33	25 .	34	25 .	35	26 .
5.	40	30 .	40	30 .	41	31 .	42	31 .	43	32 .
6.	48	36 .	48	36 .	49	37 .	50	37 .	51	38 .
7.	56	42 .	56	42 .	57	43 .	58	43 .	59	44 .
8.	64	48 .	64	48 .	65	49 .	66	49 .	67	50 .
9.	72	54 .	72	54 .	73	55 .	74	55 .	75	56 .
10.	80	60 .	80	60 .	81	61 .	82	61 .	83	62 .
1.	88	66 .	88	66 .	89	67 .	90	67 .	91	68 .
2.	96	72 .	96	72 .	97	73 .	98	73 .	99	74 .
3.	104	78 .	104	78 .	105	79 .	106	79 .	107	80 .
4.	12	84 .	12	84 .	13	85 .	14	85 .	15	86 .
5.	20	90 .	20	90 .	21	91 .	22	91 .	23	92 .
6.	28	96 .	28	96 .	29	97 .	30	97 .	31	98 .
7.	36	102 .	36	102 .	37	103 .	38	103 .	39	104 .
8.	44	08 .	44	08 .	45	09 .	46	09 .	47	10 .
9.	52	14 .	52	14 .	53	15 .	54	15 .	55	16 .
20.	60	20 .	60	20 .	61	21 .	62	21 .	63	22 .
1.	68	26 .	68	26 .	69	27 .	70	27 .	71	28 .
2.	76	32 .	76	32 .	77	33 .	78	33 .	79	34 .
3.	84	38 .	84	38 .	85	39 .	86	39 .	87	40 .
4.	92	44 .	92	44 .	93	45 .	94	45 .	95	46 .
5.	200	50 .	200	50 .	201	51 .	202	51 .	203	52 .
6.	08	56 .	08	56 .	09	57 .	10	57 .	11	58 .
7.	16	62 .	16	62 .	17	63 .	18	63 .	19	64 .
8.	24	68 .	24	68 .	25	69 .	26	69 .	27	70 .
9.	32	74 .	32	74 .	33	75 .	34	75 .	35	76 .
30.	40	80 .	40	80 .	41	81 .	42	81 .	43	82 .
1.	48	86 .	48	86 .	49	87 .	50	87 .	51	88 .
2.	56	92 .	56	92 .	57	93 .	58	93 .	59	94 .
3.	64	98 .	64	98 .	65	99 .	66	99 .	67	200 .
4.	72	204 .	72	204 .	73	205 .	74	205 .	75	06 .
5.	80	10 .	80	10 .	81	11 .	82	11 .	83	12 .
6.	88	16 .	88	16 .	89	17 .	90	17 .	91	18 .
7.	96	22 .	96	22 .	97	23 .	98	23 .	99	24 .
8.	304	28 .	304	28 .	305	29 .	306	29 .	307	30 .
9.	12	34 .	12	36 .	13	35 .	14	35 .	15	36 .

Ang. 3.	5		6		7		8		9	
1.	0120	0090.	0128	0096.	0136	0102.	0144	0108.	0152	0114.
2.	20	15	20	15	21	16	22	16	23	17
3.	28	21	28	21	29	22	30	22	31	23
4.	36	27	36	27	37	28	38	28	39	29
5.	44	33	44	33	45	34	46	34	47	35
6.	52	39	52	39	53	40	54	40	55	41
7.	60	45	60	45	61	46	62	46	63	47
8.	68	51	68	51	69	52	70	52	71	53
9.	76	57	76	57	77	58	78	58	79	59
10.	84	63	84	63	85	64	86	64	87	65
1.	92	69	92	69	93	70	94	70	95	71
2.	100	75	100	75	101	76	102	76	103	77
3.	08	81	08	81	09	82	10	82	11	83
4.	16	87	16	87	17	88	18	88	19	89
5.	24	93	24	93	25	94	26	94	27	95
6.	32	99	32	99	33	100	34	100	35	101
7.	40	105	40	105	41	06	42	06	43	07
8.	48	11	48	11	49	12	50	12	51	13
9.	56	17	56	17	57	18	58	18	59	19
20.	64	23	64	23	65	24	66	24	67	25
1.	72	29	72	29	73	30	74	30	75	31
2.	80	35	80	35	81	36	82	36	83	37
3.	88	41	88	41	89	42	90	42	91	43
4.	96	47	96	47	97	48	98	48	99	49
5.	204	53	204	53	205	54	206	54	207	55
6.	12	59	12	59	13	60	14	60	15	61
7.	20	65	20	65	21	66	22	66	23	67
8.	28	71	28	71	29	72	30	72	31	73
9.	36	77	36	77	37	78	38	78	39	79
30.	44	83	44	83	45	84	46	84	47	85
1.	52	89	52	89	53	90	54	90	55	91
2.	60	95	60	95	61	96	62	96	63	97
3.	68	201	68	201	69	202	70	202	71	203
4.	76	07	76	07	77	08	78	08	79	09
5.	84	13	84	13	85	14	86	14	87	15
6.	92	19	92	19	93	20	94	20	95	21
7.	300	25	300	25	301	26	302	26	203	27
8.	08	31	08	31	09	32	10	32	11	33
9.	16	37	16	37	17	38	18	38	19	39

Ang. 4.	0		1		2		3		4	
1.	0088	0047.	0097	0052.	0106	0056.	0115	0061.	0124	0066.
2.	176	094.	185	099.	194	104.	203	108.	212	113.
3.	265	141.	274	146.	282	151.	291	155.	300	160.
4.	353	188.	362	193.	371	198.	379	202.	388	207.
5.	441	235.	450	240.	459	245.	468	249.	476	254.
6.	529	282.	538	287.	547	292.	556	296.	565	301.
7.	618	329.	626	334.	635	339.	644	344.	653	348.
8.	706	376.	715	381.	724	386.	732	391.	741	395.
9.	794	424.	803	428.	812	433.	821	438.	829	442.
10.	882	471.	891	475.	900	480.	909	485.	918	489.
1.	971	518.	979	522.	988	527.	997	532.	1006	536.
2.	1059	565.	1068	569.	1076	574.	1085	579.	094	584.
3.	147	612.	156	616.	165	621.	174	626.	182	631.
4.	235	659.	244	664.	253	668.	262	673.	271	678.
5.	324	706.	332	711.	341	715.	350	720.	359	725.
6.	412	753.	421	758.	429	762.	438	767.	447	772.
7.	500	800.	509	805.	518	809.	526	814.	535	819.
8.	588	847.	597	852.	606	856.	615	861.	624	866.
9.	676	894.	685	899.	694	904.	703	908.	712	913.
20.	765	941.	774	946.	782	951.	791	955.	800	960.
1.	853	988.	862	993.	871	998.	879	1002.	888	1007.
2.	941	035.	950	1040.	959	1045.	968	049.	976	054.
3.	2029	1082.	2038	087.	2047	092.	2056	096.	2065	101.
4.	118	129.	126	134.	135	139.	144	144.	153	148.
5.	206	176.	215	181.	224	186.	232	191.	241	195.
6.	294	224.	303	228.	312	233.	321	238.	329	242.
7.	382	271.	391	275.	400	280.	409	285.	418	289.
8.	471	318.	479	322.	488	327.	497	332.	506	336.
9.	559	365.	568	369.	576	374.	585	379.	594	383.
30.	647	412.	656	416.	665	421.	674	426.	682	431.
1.	735	459.	744	464.	753	468.	762	473.	771	478.
2.	824	506.	832	511.	841	515.	850	520.	859	525.
3.	912	553.	921	558.	929	562.	938	567.	947	572.
4.	3000	600.	3009	605.	3018	609.	3026	614.	3035	619.
5.	088	647.	097	652.	106	656.	115	661.	124	666.
6.	176	694.	185	699.	194	704.	203	708.	212	713.
7.	265	741.	274	746.	282	751.	291	755.	300	760.
8.	353	788.	362	793.	371	798.	379	802.	388	807.
9.	441	835.	450	840.	459	845.	468	849.	476	854.

Ang. 4.	5		6		7		8		9	
1	0132	0071.	0141	0075.	0150	0080.	0159	0085.	0168	0089.
2.	221	118.	229	122.	238	127.	247	132.	256	136.
3.	309	165.	318	169.	326	174.	335	179.	344	184.
4.	397	212.	406	216.	415	221.	424	226.	433	231.
5.	485	259.	494	264.	503	268.	512	273.	521	278.
6.	574	306.	582	311.	591	315.	600	320.	609	325.
7.	662	353.	671	358.	679	362.	688	367.	697	372.
8.	750	400.	759	405.	768	409.	776	414.	785	419.
9.	838	447.	847	452.	856	456.	865	461.	874	466.
10.	926	494.	935	499.	944	504.	953	508.	962	513.
1.	1015	541.	1024	546.	1032	551.	1041	555.	1050	560.
2.	103	588.	112	593.	121	598.	129	602.	138	607.
3.	191	635.	200	640.	209	645.	218	649.	226	654.
4.	279	682.	288	687.	297	692.	301	696.	315	701.
5.	368	729.	376	734.	385	739.	394	744.	403	748.
6.	456	776.	465	781.	474	786.	482	791.	491	795.
7.	544	824.	553	828.	562	833.	571	838.	579	842.
8.	632	871.	641	875.	650	880.	659	885.	668	889.
9.	721	918.	729	922.	738	927.	747	932.	756	936.
20.	809	965.	818	969.	826	974.	835	979.	844	981.
1.	897	1012.	906	1016.	915	1021.	924	1026.	932	1031.
2.	985	059.	994	064.	2003	068.	2012	073.	2021	078.
3.	2074	106.	2082	111.	091	115.	100	120.	109	125.
4.	162	153.	171	158.	179	162.	188	167.	197	172.
5.	250	200.	259	205.	268	209.	276	214.	285	219.
6.	338	247.	347	252.	356	256.	365	261.	374	266.
7.	426	294.	435	299.	444	304.	453	308.	462	313.
8.	515	341.	524	346.	532	351.	541	355.	550	360.
9.	603	388.	612	393.	621	398.	629	402.	638	407.
30.	691	435.	700	440.	709	445.	718	449.	726	454.
1.	779	482.	788	487.	797	492.	806	496.	815	501.
2.	868	529.	876	534.	885	539.	894	544.	903	548.
3.	956	576.	965	581.	974	586.	982	591.	991	595.
4.	3044	624.	3053	628.	3062	633.	3071	638.	3079	642.
5.	132	671.	141	675.	150	680.	159	685.	168	689.
6.	221	718.	229	722.	238	727.	247	732.	256	736.
7.	309	765.	318	769.	326	774.	335	779.	344	784.
8.	397	812.	406	816.	415	821.	424	826.	432	831.
9.	485	859.	494	864.	503	868.	512	873.	521	878.

Ang. 5.	0		1		2		3		4	
1.	0092	0038.	0102	0042.	0111	0046.	0120	0050.	0129	0054.
2.	185	077.	194	081.	203	085.	212	088.	222	092.
3.	277	115.	286	119.	295	123.	305	127.	314	131.
4.	369	154.	378	158.	388	162.	397	165.	406	163.
5.	462	092.	471	196.	480	200.	489	204.	498	208.
6.	554	231.	563	235.	572	238.	582	242.	591	246.
7.	646	269.	655	273.	665	277.	674	281.	683	285.
8.	738	308.	748	312.	757	315.	766	319.	775	323.
9.	831	346.	840	350.	849	354.	858	358.	868	362.
10.	923	385.	932	388.	942	392.	951	396.	960	400.
1.	1015	423.	1025	427.	1034	431.	1043	435.	1052	438.
2.	108	462.	117	465.	126	469.	135	473.	145	477.
3.	200	500.	209	504.	218	508.	228	512.	237	515.
4.	292	538.	302	542.	311	546.	320	550.	329	554.
5.	385	577.	394	581.	403	585.	412	588.	422	592.
6.	477	615.	486	619.	495	623.	505	627.	514	631.
7.	569	654.	578	658.	588	662	597	665.	606	669.
8.	662	692.	671	696.	680	700.	689	704.	698	708.
9.	754	731.	763	735.	772	738.	782	742.	791	746.
20.	846	769.	855	773.	865	777.	874	781.	883	785.
1.	938	808.	948	812.	957	815.	966	819.	975	823.
2.	2031	846.	2040	850.	2049	854.	2058	858.	2068	862.
3.	123	885.	132	888.	142	892.	151	896.	160	900.
4.	215	923.	225	927.	234	931.	213	935.	252	938.
5.	308	962.	317	965.	326	969.	335	973.	345	977.
6.	400	1000.	409	1004.	418	1008.	428	1012.	437	1015.
7.	492	038.	502	042.	511	046.	520	050.	529	054.
8.	585	077.	594	081.	603	085.	612	088.	622	092.
9	677	115.	686	119.	695	123.	705	127.	714	131.
30.	769	154.	778	158.	788	162.	797	165.	806	169.
1.	862	192.	871	196.	880	200.	889	204.	898	208.
2.	954	231.	963	235.	972	238.	982	242.	991	246.
3.	3046	269	3055	273.	3065	277.	3074	281.	3083	285.
4.	138	308.	148	312.	157	315.	166	319.	175	323
5.	231	346.	240	350	249	354.	253	358.	268	362.
6.	323	385.	332	388.	342	392.	351	396.	360	400.
7.	415	423.	425	427.	434	431.	413	435.	452	438.
8.	508	462.	517	465.	526	469.	535	473.	545	477.
9.	600	500.	609	504.	618	508.	628	512.	637	515.

Ang. 5.	5		6		7		8		9	
1	0138	0058.	0148	0063.	0157	0065.	0166	0069.	0175	0073.
2	231	096.	240	100.	249	104.	258	108.	268	112.
3	323	135.	332	138.	342	142	351	146	360.	150.
4	415	173.	425	177.	434	181	443	185.	452.	188.
5	508	212.	517	215.	526	219	535	223.	545.	227.
6	600	250.	609	254.	618	258	628	262.	637.	265.
7	692	288.	702	292.	711	296	720	300.	729.	304.
8	785	327.	794	331.	803	335	812	338.	822.	342.
9	877	365.	886	369.	895	373	905	377.	914.	381.
10	969	404.	978	408.	988	412	997	415.	1006.	419.
1	1062	442.	1071	446.	1080	450	1089	454.	098.	458.
2	154	481.	163	485.	172	488	182	492.	191.	496.
3	246	519.	255	523.	265	527	274	531.	283.	535.
4	338	558.	348	562.	357	565	366	569.	375.	573.
5	431	596.	440	600.	449	604	458	608.	468.	612.
6	523	635.	532	638.	542	642	551	646.	560.	650.
7	615	673.	625	677.	634	681	643	685.	652.	688.
8	708	712.	717	715.	726	719	735	723.	745.	727.
9	800	750.	809	754.	818	758	828	762.	837.	765.
20	892	788.	902	792.	911	796	920	800.	929.	804.
1	985	827.	994	831.	2003	835	2012	838.	2022.	842.
2	2077	865.	2086	869.	095	873	105	877.	114.	881.
3	169	904.	178	908.	188	912	197	915.	206.	919.
4	262	942.	271	946.	280	950	289	954.	298.	958.
5	354	981.	363	985.	372	988	382	992.	391.	996.
6	446	1019.	455	1023.	465	1027	474	1031.	483.	1035.
7	538	058.	548	062.	557	065	566	069.	575.	073.
8	631	096.	640	100.	649	104	658	108.	668.	112.
9	723	135.	733	138.	742	142	751	146.	760.	150.
30	815	173.	825	177.	834	181	843	185.	852.	188.
1	908	212.	917	215.	926	219	935	223.	945.	227.
2	3000	250.	3009	254.	3018	258	3028	262.	3037.	265.
3	092	288.	102	292.	111	296	120	300.	129.	304.
4	185	327.	194	331.	203	335	212	338.	222.	342.
5	277	365.	286	369.	295	373	305	377.	314.	381.
6	369	404.	378	408.	388	412	397	415.	406.	419.
7	462	442.	471	446.	480	450	489	454.	498.	458
8	554	481.	563	485.	572	488	582	492.	591.	496.
9	646	519.	655	523.	665	527	674	531.	683.	535.

. 6.	5		6		7		8		9	
	0142	0049.	0151	0052.	0161	0055.	0170	0058.	0180	0062.
	236	081.	246	084.	255	088.	265	091.	274	094.
	331	114.	341	117.	350	120.	359	123.	369	126.
	426	146.	435	149.	445	152.	454	156.	464	159.
	520	178.	530	182.	539	185.	549	188.	558	191.
.	615	211.	624	214.	634	217.	643	221.	653	224.
.	709	243.	719	246.	728	250.	738	253.	747	256.
5.	804	276.	814	279.	823	282.	832	285.	842	289.
).	899	308.	908	311.	918	315.	927	318.	936	321.
0.	993	341.	1003	344.	1012	347.	1022	350.	1031	354.
1.	1088	373.	097	376.	107	379.	116	383.	126	386.
2.	182	405.	192	409.	201	412.	211	415.	220	418.
3.	277	438.	286	441.	296	444.	305	448.	315	451.
4.	372	470.	381	474.	391	477.	400	480.	409	483.
5.	466	503.	476	506.	485	509.	495	512.	504	516.
6.	561	535.	570	538.	580	542.	589	545.	599	548.
7.	655	568.	665	571.	674	574.	684	577.	693	581.
8.	750	600.	759	603.	769	606.	778	610.	788	613.
9.	845	632.	854	636.	864	639.	873	642.	882	645.
20.	939	665.	949	668.	958	671.	968	675.	977	678.
1.	2034	697.	2043	701.	2053	704.	2062	707.	2072	710.
2.	[illegible]	730.	138	733.	147	736.	157	739.	166	743.
3.	223	762.	232	765.	242	769.	251	772.	261	775.
4.	318	795.	327	798.	336	801.	346	804.	355	808.
5.	412	827.	422	830.	431	834.	441	837.	450	840.
6.	507	859.	516	863.	526	866.	535	869.	545	872.
7.	601	892.	611	895.	620	898.	630	902.	639	905.
8.	696	924.	705	928.	715	931.	724	934.	734	937.
9.	791	957.	800	960.	809	963.	819	966.	828	970.
30.	885	989.	895	992.	904	996.	914	999.	923	1002.
1.	980	1022.	989	1025.	999	1028.	3008	1031.	3018	035.
2.	3074	054.	3084	057.	3093	061.	103	064.	112	067.
3.	169	086.	178	090.	188	093.	197	096.	207	099.
4.	264	119.	273	122.	282	125.	292	129.	301	132.
5.	358	151.	368	155.	377	158.	386	161.	396	164.
6.	453	184.	462	187.	472	190.	481	194.	491	197.
7.	547	216.	557	219.	566	223.	576	226.	585	229.
8.	642	249.	651	252.	661	255.	670	258.	680	262.
	736	281.	746	284.	755	288.	765	291.	774	294.

Ang. 6.	0		1		2		3		4	
1	0095	0032.	0104	0036.	0114	0039.	0123	0042.	0132	004
2	189	065.	199	068.	208	071.	218	075.	227	078
3	284	097.	293	101.	303	104.	312	107.	322	110
4	378	130.	388	133.	397	136.	407	139.	416	143
5	473	162.	482	165.	492	169.	501	172.	511	175
6	568	195.	577	198.	586	201.	596	204.	605	208.
7	662	227.	672	230.	681	234.	691	237.	700	210.
8	757	259.	766	263.	776	266.	785	269.	795	272.
9	851	292.	861	295.	870	298.	880	302.	889	305.
10	946	324.	955	328.	965	331.	974	334.	984	337.
1	1041	357.	1050	360.	1059	363.	1069	366.	1078	370.
2	135	389.	145	392.	154	396.	164	399.	173	402.
3	230	422.	239	425.	249	428.	258	431.	268	435.
4	324	454.	334	457.	343	461.	353	464.	362	467.
5	419	486.	428	490.	438	493.	447	496.	457	499.
6	514	519.	523	522.	532	525.	542	529.	551	532.
7	608	551.	618	555.	627	558.	636	561.	646	564.
8	703	584.	712	587.	722	590.	731	594.	741	597.
9	797	616.	807	619.	816	623.	826	626.	835	629.
20	892	649.	901	652.	911	655.	920	658.	930	662.
1	986	681.	996	684.	2005	688.	2015	691.	2024	694.
2	2081	714.	2091	717.	100	720.	109	723.	119	726.
3	176	746.	185	749.	195	752.	204	756.	214	759.
4	270	778.	280	782.	289	785.	299	788.	308	791.
5	365	811.	374	814.	384	817.	393	821.	403	824
6	459	843.	469	846.	478	850.	488	853.	497	856.
7	554	876.	564	879.	573	882.	582	885.	592	889.
8	649	908.	658	911.	668	915.	677	918.	686	921.
9	743	941.	753	944.	762	947.	772	950.	781	954.
30	838	973.	847	976.	857	979.	866	983.	876	986.
1	932	1005.	942	1009.	951	1012.	961	1015.	970	1018.
2	3027	038.	3036	041.	3046	044.	3055	048.	3065	051.
3	122	070.	131	074.	141	077.	150	080.	159	083.
4	216	103.	226	106.	235	109.	245	112.	254	116.
5	311	135.	320	138.	330	142.	339	145.	349	148.
6	405	168.	415	171.	424	174.	434	177.	443	181.
7	500	200.	509	203.	519	206.	528	210.	538	213.
8	595	232.	604	236.	614	239.	623	242.	632	245.
9	689	265.	699	268.	708	271.	718	275.	727	278.

Ang. 7.	0		1		2		3		4	
1.	0096	0028.	0106	0031.	0115	0034.	0125	0036.	0134	0039.
2.	192	056.	202	059.	211	062.	221	064.	230	067.
3.	288	084.	298	087.	307	090.	317	092.	326	095.
4.	384	112.	394	115.	403	118.	413	120.	422	123.
5.	480	140.	490	143.	499	146.	509	148.	518	151.
6.	576	168.	586	171.	595	174.	605	176.	614	179.
7.	672	196.	682	199.	691	202.	701	204.	710	207.
8.	768	224.	778	227.	787	230.	797	232.	806	235.
9.	864	252.	874	255.	883	258.	893	260.	902	263.
10.	960	280.	970	283.	979	286.	989	288.	998	291.
1.	1056	308.	1066	311.	1075	314.	1085	316.	1094	319.
2.	152	336.	162	339.	171	342.	181	344.	190	347.
3.	248	364.	258	367.	267	370.	277	372.	286	375.
4.	344	392.	354	395.	363	398.	373	400.	382	403.
5.	440	420.	450	423.	459	426.	469	428.	478	431.
6.	536	448.	546	451.	555	454.	565	456.	574	459.
7.	632	476.	642	479.	651	482.	661	484.	670	487.
8.	728	504.	738	507.	747	510.	757	512.	766	515.
9.	824	532.	834	535.	843	538.	853	540.	862	543.
20	920	560.	930	563.	939	566.	949	568.	958	571.
1.	2016	588.	2026	591.	2035	594.	2045	596.	2054	599.
2.	112	616.	122	619.	131	622.	141	624.	150	627.
3.	208	644.	218	647.	227	650.	237	652.	246	655.
4.	304	672.	314	675.	323	678.	333	680.	342	683.
5.	400	700.	410	703.	419	706.	429	708.	438	711.
6.	496	728.	506	731.	515	734.	525	736.	534	739.
7.	592	756.	602	759.	611	762.	621	764.	630	767.
8.	688	784.	698	787.	707	790.	717	792.	726	795.
9.	784	812.	794	815.	803	818.	813	820.	822	823.
30.	880	840.	890	843.	899	846.	909	848.	918	851.
1.	976	868.	986	871.	995	874.	3005	876.	3014	879.
2.	3072	896.	3082	899.	3091	902.	101	904.	110	907.
3.	168	924.	178	927.	187	930.	197	932.	206	935.
4.	264	952.	274	955.	283	958.	293	960.	302	963.
5.	360	980.	370	983.	379	986.	389	988.	398	991.
6.	456	1008.	466	1011.	475	1014.	485	1016.	494	1019.
7.	552	036.	562	039.	571	042.	581	044.	590	047.
8.	648	064.	658	067.	667	070.	677	072.	686	075.
9.	744	092.	754	095.	763	098.	773	100.	782	103.

Ang. 7. 5			6		7		8		9	
1	0144	0042.	0154	0045.	0163	0048.	0173	0050.	0182	0053.
2	240	070.	250	073.	259	076.	269	078.	278	081.
3	336	098.	346	101.	355	104.	365	106.	374	109.
4	432	126.	442	129.	451	132.	461	134.	470	137.
5	528	154.	538	157.	547	160.	557	162.	566	165.
6	624	182.	634	185.	643	188.	653	190.	662	193.
7	720	210.	730	213.	739	216.	749	218.	758	221.
8	816	238.	826	241.	835	244.	845	246.	854	249.
9	912	266.	922	269.	931	272.	941	274.	950	277.
10	1008	294.	1018	297.	1027	300.	1037	302.	1046	305.
1	104	322.	114	325.	123	328.	133	330.	142	333.
2	200	350.	210	353.	219	356.	229	358.	238	361.
3	296	378.	306	381.	315	384.	325	386.	334	389.
4	392	406.	402	409.	411	412.	421	414.	430	417.
5	488	434.	498	437.	507	440.	517	442.	526	445.
6	584	462.	594	465.	603	468.	613	470.	622	473.
7	680	490.	690	493.	699	496.	709	498.	718	501.
8	776	518.	786	521.	795	524.	805	526.	814	529.
9	872	546.	882	549	891	552.	901	554.	910	557
20	968	574.	978	577.	987	580.	997	582.	2006	585.
1	2064	602.	2074	605.	2083	608.	2093	610.	102	613.
2	160	630.	170	633.	179	636.	189	638.	198	641.
3	256	658.	266	661.	275	664.	285	666.	294	669.
4	352	686.	362	689.	371	692.	381	694.	390	697.
5	448	714.	458	717.	467	720.	477	722.	486	725.
6	544	742.	554	745.	563	748.	573	750.	582	753.
7	640	770.	650	773.	659	776.	669	778.	678	781.
8	736	798.	746	801.	755	804.	765	806.	774	809.
9	832	826.	842	829.	851	832.	861	834.	870	837.
30	928	854.	938	857.	947	860.	957	862.	966	865.
1	3024	882.	3034	885.	3043	888.	3053	890.	3062	893.
2	120	910.	130	913.	139	916.	149	918.	158	921.
3	216	938.	226	941.	235	914.	245	946.	254	919.
4	312	966.	322	969.	331	972.	341	974.	350	977.
5	408	994.	418	997.	427	1000.	437	1002.	446	1005.
6	504	1022.	514	1025.	523	028.	533	030.	542	033.
7	600	050.	610	053.	619	056.	629	058.	638	061.
8	696	078.	706	081.	715	084.	725	086.	734	089.
9	792	106.	802	109.	811	112.	821	114.	830	117.

Ang. S.	0		1		2		3		4	
1.	0097	0025.	0107	0027.	0116	0030.	0126	0032.	0136	0034.
2.	194	050.	204	052.	213	054.	223	057.	233	059.
3.	291	074.	300	076.	310	079.	320	081.	330	084.
4.	388	098.	397	101.	407	104.	417	106.	426	108.
5.	485	123.	494	126.	504	128.	514	131.	523	133.
6.	582	148.	591	150.	601	153.	611	155.	620	158.
7.	678	172.	688	175.	698	177.	708	180.	717	182.
8.	775	197.	785	199.	795	202.	804	204.	814	207.
9.	872	222.	882	224.	892	226.	901	229.	911	231.
10.	969	246.	979	249.	989	251.	998	254.	1008	256.
1.	1066	271.	1076	273.	1086	276.	1095	278.	105	281.
2.	163	295.	173	298.	182	300.	192	303.	202	305.
3.	260	320.	270	322.	279	325.	289	327.	299	330.
4.	357	345.	367	347.	376	350.	386	352.	396	354.
5.	454	370.	464	372.	473	374.	483	377.	493	379.
6.	551	394.	560	396.	570	399.	580	401.	590	404.
7.	648	418.	657	421.	667	423.	677	426.	686	428.
8.	745	443.	754	446.	764	448.	774	450.	783	453.
9.	842	468.	851	470.	861	473.	871	475.	880	478.
20.	938	492.	948	495.	958	497.	968	500.	977	502.
1.	2035	517.	2045	519.	2055	522.	2064	524.	2074	527.
2.	132	542.	142	544.	152	546.	161	549.	171	55[illegible].
3.	229	566.	239	569.	249	571.	258	574.	268	576.
4.	326	591.	336	593.	346	596.	355	598.	365	601.
5.	423	615.	433	618.	442	620.	452	623.	462	625.
6.	520	640.	530	642.	539	645.	549	647.	559	650.
7.	617	665.	627	667.	636	670.	646	672.	656	674.
8.	714	690.	724	692.	733	694.	743	697.	753	699.
9.	811	714.	820	716.	830	719.	840	721.	850	724.
30.	908	738.	917	741.	927	743.	937	746.	946	748.
1.	3005	763.	3014	766.	3024	768.	3034	770.	3043	773.
2.	102	788.	111	790.	121	793.	131	795.	140	798.
3.	198	812.	208	815.	218	817.	228	820.	237	822.
4.	295	837.	305	839.	315	842.	324	844.	334	847.
5.	392	862.	402	864.	412	866.	421	869.	431	871.
6.	489	886.	499	889.	509	891.	518	894.	528	896.
7.	586	911.	596	913.	606	916.	615	918.	625	921.
8.	683	935.	693	938.	702	940.	712	943.	722	945.
9.	780	960.	790	962.	799	965.	809	967.	819	970.

Ang.	8. 5		6		7		8		9	
1	0145	0037.	0155	0039.	0165	0012.	0174	0014.	0184	0047.
2	242	062.	252	064.	262	066.	271	069.	281	071.
3	339	086.	349	089.	359	091.	368	094.	378	096.
4	436	111.	446	113.	456	116.	465	118.	475	121.
5	533	136.	543	138.	552	140.	562	143.	572	145.
6	630	160.	640	163.	619	165.	659	168.	669	170.
7	727	185.	737	187.	746	190.	756	192.	766	194.
8	824	210.	834	212.	843	214.	853	217.	863	219.
9	921	234.	930	236.	940	239.	950	241.	960	244.
10	1018	258.	1027	261.	1037	263.	1047	266.	1056	268.
1	115	283.	124	286.	134	288.	144	290.	153	293.
2	212	308.	221	310.	231	313.	241	315.	250	318.
3	308	332.	318	335.	328	337.	338	340.	347	342.
4	405	357.	415	359.	425	362.	434	364.	444	367.
5	502	382.	512	384.	522	386.	531	389.	541	391.
6	599	406.	609	409.	619	411.	628	414.	638	416.
7	696	431.	706	433.	716	436.	725	438.	735	441.
8	793	455.	803	458.	812	460.	822	463.	832	465.
9	890	480.	900	482.	909	485.	919	487.	929	490.
20	987	505.	997	507.	2006	510.	2016	512.	2026	514.
1	2084	530.	2094	532.	103	534.	113	537.	123	539.
2	181	554.	190	556.	200	559.	210	561.	220	564.
3	278	578.	287	581.	297	583.	307	586.	316	588.
4	375	603.	384	606.	394	608.	404	610.	413	613.
5	472	628	481	630.	491	633.	501	635.	510	638.
6	568	652.	578	655.	588	657.	598	660.	607	662.
7	665	677.	675	679.	685	682.	694	684.	704	687.
8	762	702.	772	704.	782	706.	791	709.	801	711.
9	859	726.	869	729.	879	731.	888	734.	898	736.
30	956	751.	966	753.	976	756.	985	758.	995	761.
1	3053	775.	3063	778.	3072	780.	3082	783.	3092	785.
2	150	800.	160	802.	169	805.	179	807.	189	810.
3	247	825.	257	827.	266	830.	276	832.	286	834.
4	344	850.	354	852.	363	854.	373	857.	383	859.
5	441	874.	450	876.	460	879.	470	881.	480	884.
6	538	898.	547	901.	557	903.	567	906.	576	908.
7	635	923.	644	926.	654	928.	664	930.	673	933.
8	732	948.	741	950.	751	953.	761	955.	770	958.
9	828	972.	838	975.	848	977.	858	980.	867	982.

Ang. 9. 0			1		2		3		4	
1.	0098	0022.	0107	0024.	0117	0026.	0127	0029.	0137	0031.
2.	195	044.	205	046.	215	048.	224	050.	234	053.
3.	293	066.	302	068.	312	070.	322	072.	332	075.
4.	390	088.	400	090.	410	092.	420	094.	429	097.
5.	488	110.	498	112.	507	114.	517	116.	527	119.
6.	585	132.	595	134.	605	136.	615	138.	624	140.
7.	683	154.	693	156.	702	158.	712	160.	722	162.
8.	780	176.	790	178.	800	180.	810	182.	820	184.
9.	878	198.	888	200.	898	202.	907	204.	917	206.
10.	976	220.	985	222.	995	224.	1005	226.	1015	228.
1.	1073	241.	1083	244.	1093	246.	102	248.	112	250.
2.	171	263.	180	266.	190	268.	200	270.	210	272.
3.	268	285.	278	288.	288	290.	298	292.	307	294.
4.	366	307.	376	310.	385	312.	395	314.	405	316.
5.	463	329.	473	331.	483	334.	493	336.	502	338.
6.	561	351.	571	353.	580	356.	590	358.	600	360.
7.	659	373.	668	375.	678	378.	688	380.	698	382.
8.	756	395.	766	397.	776	400.	785	402.	795	404.
9.	854	417.	863	419.	873	421.	883	424.	893	426.
20.	951	439.	961	441.	971	443.	980	446.	990	448.
1.	2049	461.	2059	463.	2068	465.	2078	468.	2088	470.
2.	146	483.	156	485.	166	487.	176	490.	185	492.
3.	244	505.	254	507.	263	509.	273	511.	283	514.
4.	341	527.	351	529.	361	531.	371	533.	380	536.
5.	439	549.	449	551.	459	553.	468	555.	478	558.
6.	537	571.	546	573.	556	575.	566	577.	576	580.
7.	634	593.	644	595.	654	597.	663	599.	673	601.
8.	732	615.	741	617.	751	619.	761	621.	771	623.
9.	829	637.	839	639.	849	641.	859	643.	868	645.
30.	927	659.	937	661.	946	663.	956	665.	966	667.
1.	3024	680.	3034	683.	3044	685.	3054	687.	3063	689.
2.	122	702.	132	705.	141	707.	151	709.	161	711.
3.	220	724.	229	727.	239	729.	249	731.	259	733.
4.	317	746.	327	749.	337	751.	346	753.	356	755.
5.	415	768.	424	770.	434	773.	444	775.	454	777.
6.	512	790.	522	792.	532	795.	541	797.	551	799.
7.	610	812.	620	814.	629	817.	639	819.	649	821.
8.	707	834.	717	836.	727	839.	737	841.	746	843.
9.	805	856.	815	858.	824	860.	834	863.	844	865.

Ang. 9.	5		6		7		8		9	
1	0146	0033.	0156	0035.	0166	0037.	0176	0040.	0185	0042.
2	244	055.	254	057.	263	059.	273	061.	283	064.
3	341	077.	351	079.	361	081.	371	083.	380	086.
4	439	099.	449	101.	459	103.	463	105.	478	108.
5	537	121.	546	123.	556	125.	566	127.	576	130.
6	634	143.	644	145.	654	147.	663	149.	673	151.
7	732	165.	741	167.	751	169.	761	171.	771	173.
8	829	187.	839	189.	849	191.	859	193.	868	195.
9	927	209.	937	211.	946	213.	956	215.	966	217.
10	1024	230.	1034	233.	1044	235.	1054	237.	1063	239.
1	122	252.	132	255.	141	257.	151	259.	161	261.
2	220	274.	229	277.	239	279.	249	281.	259	283.
3	317	296.	327	299.	337	301.	346	303.	356	305.
4	415	318.	424	320.	434	323.	444	325.	454	327.
5	512	340.	522	342.	532	345.	541	347.	551	349.
6	610	362.	620	364.	629	367.	639	369.	649	371.
7	707	384.	717	386.	727	389.	737	391.	746	393.
8	805	406.	815	408.	824	410.	834	413.	844	415.
9	903	428.	912	430.	922	432.	932	435.	941	437.
20	2000	450.	2010	452.	2020	454.	2029	457.	2039	459.
1	098	472.	107	474.	117	476.	127	479.	137	481.
2	195	494.	205	496.	215	498.	224	500.	234	503.
3	293	516.	302	518.	312	520.	322	522.	332	525.
4	390	538.	400	540.	410	542.	420	544.	429	547.
5	488	560.	498	562.	507	564.	517	566.	527	569.
6	585	582.	595	584.	605	586.	615	588.	624	590.
7	683	604.	693	606.	702	608.	712	610.	722	612.
8	780	626.	790	628.	800	630.	810	632.	820	634.
9	878	648.	888	650.	898	652.	907	654.	917	656.
30	976	670.	985	672.	995	674.	3005	676.	3015	678.
1	3073	691.	3083	694.	3093	696.	102	698.	112	700.
2	171	713.	180	716.	190	718.	200	720.	210	722.
3	268	735.	278	748.	288	740.	298	742.	307	744.
4	366	757.	376	760.	385	762.	395	764.	405	766.
5	463	779.	473	781.	483	784.	493	786.	502	788.
6	561	801.	571	803.	580	806.	590	808.	600	810.
7	659	823.	668	825.	678	828.	688	830.	698	832.
8	756	845.	766	847.	776	850.	785	852.	795	854.
9	854	867.	863	869	873	871.	883	874.	893	876.

A. 10.	0		1		2		3		4	
1.	0098	0020.	0108	0022.	0118	0024.	0127	0026.	0137	002
2.	196	040.	206	042.	216	044.	225	046.	235	04
3.	294	059.	304	061.	314	063.	323	065.	333	06
4.	392	079.	402	081.	412	083.	421	085.	431	08
5.	490	099.	500	101.	510	103.	520	105.	529	107
6.	588	119.	598	121.	608	123.	618	125.	627	127
7.	686	139.	696	141.	706	143.	716	145.	725	147
8.	784	158.	794	160.	804	162.	814	164.	823	166
9.	882	178.	892	180.	902	182.	912	184.	921	186
10.	980	198.	990	200.	1000	202.	1010	204.	1019	206
1.	1078	218.	1088	220.	098	222.	108	224.	117	226
2.	176	238.	186	240.	196	242.	206	244.	215	246
3.	274	257.	284	259.	294	261.	304	264.	313	265
4.	372	277.	382	279.	392	281.	402	283.	411	285
5.	470	297.	480	299.	490	301.	500	303.	510	305
6.	568	317.	578	319.	588	321.	598	323.	608	325
7.	666	337.	656	339.	686	341.	696	343.	706	345
8.	764	356.	774	358.	784	360.	794	362.	804	364
9.	862	376.	872	378.	882	380.	892	382.	902	384
20.	960	396.	970	398.	980	400.	990	402.	2000	404
1.	2058	416.	2068	418.	2078	420.	2088	422.	098	424
2.	156	436.	166	438.	176	440.	186	442.	196	444
3.	254	455.	264	457.	274	459.	284	461.	294	463
4.	352	475.	362	477.	372	479.	382	481.	392	483
5.	450	495.	460	497.	470	499.	480	501.	490	503
6.	549	515.	558	517.	568	519.	578	521.	588	523
7.	647	535.	656	537.	666	539.	676	541.	686	543
8.	745	554.	754	556.	764	558.	774	560.	784	562
9.	843	574.	852	576.	862	578.	872	580.	882	582
30.	941	594.	950	596.	960	598.	970	600.	980	602
1.	3039	614.	3048	616.	3058	618.	3068	620.	3078	622
2.	137	634.	146	636.	156	638.	166	640.	176	642
3.	235	653.	244	655.	254	657.	264	659.	274	661
4.	333	673.	342	675.	352	677.	362	679.	372	681
5.	431	693.	440	695.	450	697.	460	699.	470	701
6.	529	713.	539	715.	548	717.	558	719.	568	721
7.	627	733.	637	735.	646	737.	656	739.	666	741
8.	725	752.	735	754.	744	756.	754	758.	764	760
9.	823	772.	833	774.	842	776.	852	778.	862	780

10.	5		6		7		8		9	
	0147	0030.	0157	0032.	0167	0031.	0176	0036.	0186	0038.
	245	050.	255	051.	265	053.	274	055.	284	057.
	343	069.	353	071.	363	073.	372	075.	382	077.
	441	089.	451	091.	461	093.	470	095.	480	097.
	539	109.	549	111.	559	113.	569	115.	578	117.
	637	129.	647	131.	657	133.	667	135.	676	137.
	735	149.	745	150.	755	152.	765	154.	774	156.
	833	168.	843	170.	853	172.	863	174.	872	176.
	931	188.	941	190.	951	192.	961	194.	970	196.
0	1029	208.	1039	210.	1049	212.	1059	214.	1068	296.
1	127	228.	137	230.	147	232.	157	234.	166	236.
2	225	248.	235	250.	245	251.	255	253.	261	255.
3	323	267.	333	269.	343	271.	353	273.	362	275.
4	421	287.	431	289.	441	291.	451	293.	460	295.
5	519	307.	529	309.	539	311.	549	313.	559	315.
6	617	327.	627	329.	637	331.	647	333.	657	335.
7	715	347.	725	349.	735	350.	745	352.	755	354.
8	813	366.	823	368.	833	370.	843	372.	853	374.
9	911	386.	921	388.	931	390.	941	392.	951	394.
20	2009	406.	2019	408.	2029	410.	2039	412.	2049	414.
1	107	426.	117	428.	127	430.	137	432.	147	434.
2	205	446.	215	448.	225	450.	235	451.	245	453.
3	303	465.	313	467.	323	469.	333	471.	343	473.
4	401	485.	411	487.	421	489.	431	491.	441	493.
5	500	505.	509	507.	519	509.	529	511.	539	513.
6	598	525.	607	527.	617	529.	627	531.	637	533.
7	696	545.	705	547.	715	549.	725	550.	735	552.
8	794	564.	803	566.	813	568.	823	570.	833	572.
9	892	584.	901	586.	911	588.	921	590.	931	592.
30	990	604.	999	606.	3009	608.	3019	610.	3029	612.
1	3088	624.	3097	626.	107	628.	117	630.	127	632.
2	186	644.	195	646.	205	648.	215	650.	225	651.
3	284	663.	293	665.	303	667.	313	669.	323	671.
4	382	683.	391	685.	401	687.	411	689.	421	691.
5	480	703.	490	705,	499	707.	509	709.	519	671.
6	578	723.	588	725,	598	727.	607	729.	617	731.
7	676	743.	686	745.	695	747.	705	749.	715	750.
8	774	762.	784	764.	793	766.	803	768.	813	770.
9	872	782.	882	784.	891	786.	901	788.	911	790.

A. 15.	0		1		2		3		4	
1.	0099	0013.	0109	0015.	0119	0016.	0129	0017.	0139	0019.
2.	198	027.	208	028.	218	029.	228	031.	238	032.
3.	297	040.	307	041.	317	042.	327	044.	337	045.
4.	396	053.	406	054.	416	056.	426	057.	436	058.
5.	496	066.	505	068.	515	069.	525	070.	535	072.
6.	595	080.	605	081.	615	082.	624	084.	634	085.
7.	694	093.	704	094.	714	096.	724	097.	733	098.
8.	793	106.	803	108.	813	109.	823	110.	833	112.
9.	892	119.	902	121.	912	122.	922	123.	932	125.
10.	991	133.	1001	134.	1011	135.	1021	137.	1031	138.
1.	1090	146.	100	147.	110	149.	120	150.	130	151.
2.	189	159.	199	161.	209	162.	219	163.	229	165.
3.	288	173.	298	174.	308	175.	318	177.	328	178.
4.	388	186.	398	187.	407	188.	417	190.	427	191.
5.	487	199.	497	200.	507	202.	516	203.	526	204.
6.	586	212.	596	214.	606	215.	616	216.	625	218.
7.	685	226.	695	227.	705	228.	715	230.	725	231.
8.	784	239.	794	240.	804	242.	814	243.	824	244.
9.	883	252.	893	254.	903	255.	913	256.	923	258.
20.	982	265.	992	267.	2002	268.	2012	269.	2022	271.
1.	2081	279.	2091	280.	101	281.	111	283.	121	284.
2.	181	292.	190	293.	200	295.	210	296.	220	297.
3.	280	305.	290	307.	299	308.	309	309.	319	311.
4.	379	319.	389	320.	399	321.	408	323.	418	324.
5.	478	332.	488	333.	498	335.	508	336.	518	337.
6.	577	345.	587	346.	597	348.	607	349.	617	350.
7.	676	353.	686	360.	696	361.	706	362.	716	364.
8.	775	372.	785	373.	795	374.	805	376.	815	377.
9.	874	385.	884	386.	894	388.	904	389.	914	390.
30.	973	398.	983	400.	993	401.	3003	402.	3013	404.
1.	3073	412.	3082	413.	3092	414.	102	415.	112	417.
2.	172	425.	182	426.	192	427.	201	429.	211	430.
3.	271	438.	281	439.	291	441.	301	442.	310	443.
4.	370	451.	380	453.	390	454.	400	455.	410	457.
5.	469	465.	479	466.	489	467.	499	469.	509	470.
6.	563	478.	578	479.	588	481.	598	482.	608	483.
7.	667	491.	677	492.	687	494.	697	495.	707	496.
8.	766	504.	776	506.	786	507.	796	508.	806	510.
9.	865	518.	875	519.	885	520.	895	522.	905	523.

A. 15.	5		6		7		8		9	
1.	0149	0030.	0159	0031.	0168	0023.	0178	0024.	0183	0025.
2.	243	033.	253	035.	263	036.	273	037.	237	038.
3.	347	046.	357	048.	367	049.	377	050.	387	052.
4.	446	060.	456	061.	466	062.	476	064.	486	065.
5.	545	073.	555	074.	565	076.	575	077.	585	078.
6.	644	086.	654	088.	664	089.	674	090.	684	092.
7.	743	100.	753	101.	763	102.	773	104.	783	105.
8.	842	113.	852	114.	862	115.	872	117.	882	118.
9.	942	126.	952	127.	961	129.	971	130.	981	131.
10.	1041	139.	1051	141.	1061	142.	1070	143,	1080	145.
1.	140	153.	150	154.	160	155.	170	157.	179	158.
2.	239	166.	249	167.	259	169.	269	170.	279	171.
3.	338	179.	348	181.	358	182.	368	183.	378	185.
4.	437	192.	447	194.	457	195.	467	196.	477	198.
5.	536	206.	546	207.	556	208.	566	210.	576	211.
6.	635	219.	645	220.	655	222.	665	223.	675	224.
7.	735	232.	744	234.	754	235.	764	236.	774	238.
8.	834	246.	844	247.	853	248.	863	250.	873	251.
9.	933	259.	943	260.	953	262.	962	263.	972	264.
20.	2032	272.	2042	273.	2052	275.	2062	276.	2072	277.
1.	131	285.	141	287.	151	288.	161	289.	171	291.
2.	230	299.	240	300.	250	301.	260	303.	270	304.
3.	329	312.	339	313.	349	315.	359	316.	369	317.
4.	428	325.	438	327.	448	328.	458	329.	468	331.
5.	527	338.	537	340.	547	341.	557	342.	567	344.
6.	627	352.	636	353.	646	354.	656	356.	666	357.
7.	726	365.	736	366.	745	368.	755	369.	765	370.
8.	825	378.	835	380.	845	381.	855	382.	864	384,
9.	924	392.	934	393.	944	394.	954	396.	964	397.
30.	3023	405.	3033	406.	3043	408.	3053	409.	3063	410.
1.	122	418.	[illegible]32	419.	142	421.	152	422.	162	423.
2.	221	431.	231	433.	241	434.	251	435.	261	437.
3.	320	445.	330	446.	340	447.	350	449.	360	450.
4.	419	458.	429	459.	439	461.	449	462.	459	463.
5.	519	471.	528	473.	538	474.	548	475.	558	477.
6.	618	485.	628	486.	638	487.	647	488.	657	490.
7.	717	498.	727	499.	737	500.	747	502.	756	503.
8.	816	511.	826	512.	836	514.	846	515.	856	516.
9.	915	524.	925	526.	935	527.	945	528.	955	530.

A. 20. 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 0099	010	11	12	13	14	15	16	17	18.
2. 199	20	21	22	23	24	25	26	27	28.
3. 298	30	31	32	33	34	35	36	37	38.
4. 398	40	41	42	43	44	45	46	47	48.
5. 497	50	51	52	53	54	55	56	57	58.
6. 597	60	61	62	63	64	95	66	67	68.
7. 696	70	71	72	73	74	75	76	77	78.
8. 796	80	81	82	83	84	85	86	87	88.
9. 895	90	91	92	93	94	95	96	97	98.
10. 995	100	101	102	103	104	105	106	107	108.
1. 1094	10	11	12	13	14	15	16	17	18.
2. 194	20	21	22	23	24	25	26	27	28.
3. 293	30	31	32	33	34	35	36	37	38.
4. 393	40	41	42	43	44	45	46	47	48.
5. 492	50	51	52	53	54	55	56	57	58.
6. 592	60	61	62	63	64	65	66	67	68.
7. 691	70	71	72	73	74	75	76	77	78.
8. 791	80	81	82	83	84	85	86	87	88.
9. 890	90	91	92	93	94	95	96	97	98.
20. 990	200	201	202	203	204	205	206	207	208.
1. 2089	09	10	11	12	13	14	15	16	17.
2. 189	19	20	21	22	23	24	25	26	27.
3. 288	29	30	31	32	33	34	35	36	37.
4. 388	39	40	41	42	43	44	45	46	47.
5. 487	49	50	51	52	53	54	55	56	57.
6. 587	59	60	61	62	63	64	65	66	67.
7. 686	69	70	71	72	73	74	75	76	77.
8. 786	79	80	81	82	83	84	85	86	87.
9. 885	89	90	91	92	93	94	95	96	97.
30. 985	99	300	301	302	303	304	305	306	307.
1. 3084	309	10	11	12	13	14	15	16	17.
2. 184	19	20	21	22	23	24	25	26	27.
3. 283	29	30	31	32	33	34	35	36	37.
4. 383	39	40	41	42	43	44	45	46	47.
5. 482	49	50	51	52	53	54	55	56	57.
6. 582	59	60	61	62	63	64	65	66	67.
7. 681	69	70	71	72	73	74	75	76	77.
8. 781	79	80	81	82	83	84	85	86	87.
9. 880	89	90	91	92	93	94	95	96	97.

NOTA.

En todas estas tablas, los números del margen designan las hipotenusas de los ángulos en decenas, y se completan sus unidades con los números 0, 1, 2, 3, 4, en una llana, y 5, 6, 7, 8, 9, en la de la vuelta, ocupando la frente de ella sobre las correspondientes llavecillas: de modo que debajo de estas van las alturas en una columnilla, y las bases en otra, espresadas en décimas: en unas y otras cuando se repite una misma cifra al principio de partida, se pone una vez fuera de línea para regir las demas partidas inferiores: lo mismo hacemos con la última cifra cuando es comun à todas las partidas, como en el ángulo de 3. Más en este ángulo de 20, hemos omitido enteramente las bases, pues se espresan con las mismas hipotenusas consideradas como décimas: poniendo solo las alturas de las diez colunas dichas, y como en estas es comun la série de las décimas, ò las últimas cifras de las partidas, se pone una sola vez en la primera coluna para regir á las demas, cada una en su respectiva línea.

A. 15.	0		1		2		3		4	
1.	0100	0007.	0110	0007.	0120	0008.	0130	0009.	0140	0009.
2.	200	013.	210	014.	220	015.	229	015.	239	016.
3.	299	020.	309	021.	319	021.	329	022.	339	023.
4.	399	027.	409	027.	419	028.	429	029.	439	029.
5.	499	033.	509	034.	519	035.	529	035.	539	036.
6.	599	040.	609	041.	619	041.	629	042.	639	043.
7.	698	047.	708	047.	718	048.	728	049.	738	049.
8.	798	053.	808	054.	818	055.	828	055.	838	056.
9.	898	060.	908	061.	918	061.	928	062.	938	063.
10.	998	067.	1008	067.	1018	068.	1028	069.	1038	069.
1.	1098	073.	108	074.	118	075.	127	075.	137	076.
2.	197	080.	207	081.	217	081.	227	082.	237	083.
3.	297	087.	307	087.	317	088.	327	089.	337	089.
4.	397	093.	407	094.	417	095.	427	095.	437	096.
5.	497	100.	507	101.	517	101.	527	102.	537	103.
6.	596	107.	606	107.	616	108.	626	109.	636	109.
7.	696	113.	706	114.	716	115.	726	115.	736	116.
8.	796	120.	806	121.	816	121.	826	122.	836	123.
9.	896	127.	906	127.	916	128.	926	129.	936	1[illegible]9.
20.	996	133.	2006	134.	2016	135.	2025	135.	2035	136.
1.	2095	140.	105	141.	115	141.	125	142.	135	143.
2.	195	147.	205	147.	215	148.	225	149.	235	149.
3.	295	153.	305	154.	315	155.	325	155.	335	156.
4.	395	160.	405	161.	415	161.	425	162.	435	163.
5.	494	167.	504	167.	514	168.	524	169.	534	169.
6.	594	173.	604	174.	614	175.	624	175.	634	176.
7.	694	180.	704	181.	714	181.	724	182.	734	183.
8.	794	187.	804	187.	814	188.	824	189.	834	189.
9.	894	193.	904	194.	914	195.	923	195.	933	196.
30.	993	200.	3003	201.	3013	201.	3023	202.	3033	203.
1.	3093	207.	103	207.	113	208.	123	209.	133	209.
2.	193	213.	203	214.	213	215.	223	215.	233	216.
3.	293	220.	303	221.	313	221.	323	222.	333	223.
4.	392	227.	402	227.	412	228.	422	229.	432	229.
5.	492	233.	502	234.	512	235.	522	235.	532	236.
6.	592	240.	602	241.	612	241.	622	242.	632	243.
7.	692	247.	702	247.	712	248.	722	249.	732	249.
8.	792	253.	802	254.	812	255.	821	255.	831	256.
9.	891	260.	901	261.	911	261.	921	262.	931	263.

A. 30.	5		6		7		8		9	
1.	0150	0010.	0160	0011.	0170	0011.	0180	0012.	0190	0013.
2.	249	017.	259	017.	269	018.	279	019.	289	019.
3.	349	023.	359	024.	369	025.	379	025.	389	026.
4.	419	030.	459	031.	469	031.	479	032.	489	033.
5.	549	037.	559	037.	569	038.	579	039.	589	039.
6.	649	043.	659	044.	669	045.	678	045.	688	046.
7.	748	050.	758	051.	768	051.	778	052.	788	053.
8.	848	057.	858	057.	868	058.	878	059.	888	059.
9.	948	063.	958	064.	968	065.	978	065.	988	066.
10.	1048	070.	1058	071.	1068	071.	1078	072.	1088	073.
1.	147	077.	157	077.	167	078.	177	079.	187	079.
2.	247	083.	257	084.	267	085.	277	085.	287	086.
3.	347	090.	357	091.	367	091.	377	092.	387	093.
4.	447	097.	457	097.	467	098.	477	099.	487	099.
5.	547	103.	557	104.	567	105.	576	105.	586	106.
6.	646	110.	656	111.	666	111.	676	112.	686	113.
7.	746	117.	756	117.	766	118.	776	119.	786	119.
8.	846	123.	856	124.	866	125.	876	125.	886	126.
9.	946	130.	956	131.	966	131.	976	132.	986	133.
20.	2045	137.	2055	137.	2065	138.	2075	139.	2085	139.
1.	145	143.	155	144.	165	145.	175	145.	185	146.
2.	245	150.	255	151.	265	151.	275	152.	285	153.
3.	345	157.	355	157.	365	158.	375	159.	385	159.
4.	445	163.	455	164.	465	165.	474	165.	484	166.
5.	544	170.	554	171.	564	171.	574	172.	584	173.
6.	644	177.	654	177.	664	178.	674	179.	684	179.
7.	744	183.	754	184.	764	185.	774	185.	784	186.
8.	844	190.	854	191.	864	191.	874	192.	884	193.
9.	943	197.	953	197.	963	198.	973	199.	983	199.
10.	3043	203.	3053	204.	3063	205.	3073	205.	3083	206.
1.	143	210.	153	211.	163	211.	173	212.	183	213.
2.	243	217.	253	217.	263	218.	273	219.	283	219.
3.	343	223.	353	224.	363	225.	372	225.	382	226.
4.	442	230.	452	231.	462	231.	472	232.	482	233.
5.	542	237.	552	237.	562	238.	572	239.	582	239.
6.	642	243.	652	244.	662	245.	672	245.	682	246.
7.	712	250.	752	251.	762	251.	772	252.	782	253.
8.	841	257.	851	257.	861	258.	871	259.	881	259.
9.	941	263.	951	264.	961	265.	971	265.	981	266.

A. 50.	0		1		2		3		4	
1.	0100	0001.	0110	0004.	0120	0005.	0130	0005.	0140	0006.
2.	200	003.	210	008.	220	009.	230	009.	240	010.
3.	300	12.	310	12.	320	13.	330	13.	340	14.
4.	400	16.	410	16.	420	17.	430	17.	440	18.
5.	500	20.	510	20.	520	21.	530	21.	540	22.
6.	600	24.	610	24.	620	25.	629.	25.	639	26.
7.	699	28.	709	28.	719	29.	729	29.	739	30.
8.	799	32.	809	32.	819	33.	829	33.	839	34.
9.	899	36.	909	36.	919	37.	929	37.	939	38.
10.	999	40.	1009	40.	1019	41.	1029	41.	1039	42.
1.	1099	44.	109	44.	119	45.	129	45.	139	46.
2.	199	48.	209	48.	219	49.	229	49.	239	50.
3.	299	52.	309	52.	319	53.	329	53.	339	54.
4.	399	56.	409	56.	419	57.	429	57.	439	58.
5.	499	60.	509	60.	519	61.	529	61.	539	62.
6.	599	64.	609	64.	619	65.	629	65.	639	66.
7.	699	68.	709	68.	719	69.	729	69.	739	70.
8.	799	72.	809	72.	819	73.	829	73.	839	74.
9.	898	76.	908	76.	918	77.	928	77.	938	78.
20.	998	80.	2008	80.	2018	81.	2028	81.	2033	82.
1.	2098	84.	108	84.	118	85.	128	85.	138	86.
2.	198	88.	208	88.	218	89.	228	89.	238	90.
3.	298	92.	308	92.	318	93.	328	93.	338	94.
4.	398	96.	408	96.	418	97.	428	97.	438	98.
5.	498	100.	508	100.	518	101.	528	101.	538	102.
6.	598	04.	608	04.	618	05.	628	05.	638	06.
7.	698	08.	708	08.	718	09.	728	09.	738	10.
8.	798	12.	808	12.	818	13.	828	13.	838	14.
9.	898	16.	908	16.	918	17.	928	17.	938	18.
30.	998	20.	3008	20.	3018	21.	3028	21.	3038	22.
1.	3098	24.	108	24.	118	25.	127	25.	137	26.
2.	197	28.	207	28.	217	29.	227	29.	237	30.
3.	297	32.	307	32.	317	33.	327	33.	337	34.
4.	397	36.	407	36.	417	37.	427	37.	437	38.
5.	497	40.	507	40.	517	41.	527	41.	537	42.
6.	597	44.	607	44.	617	45.	627	45.	637	46.
7.	697	48.	707	48.	717	49.	727	49.	737	50.
8.	797	52.	807	52.	817	53.	827	53.	837	54.
9.	897	56.	907	56.	917	57.	927	57.	937	58.

A. 50.	5		6		7		8		9	
1.	0150	0006.	0160	0006.	0170	0007.	0180	0007.	0190	0008.
2.	250	10.	260	10.	270	11.	280	11.	290	12.
3.	350	14.	360	14.	370	15.	380	15.	390	16.
4.	450	18.	460	18.	470	19.	480	19.	490	20.
5.	550	22.	560	22.	570	23.	580	23.	590	24.
6.	649	26.	659	26.	669	27.	679	27.	689	28.
7.	749	30.	759	30.	769	31.	779	31.	789	32.
8.	849	34.	859	34.	869	35.	879	35.	889	36.
9.	949	38.	959	38.	969	39.	979	39.	989	40.
10.	1049	42.	1059	42.	1069	43.	1079	43.	1089	44.
1.	149	46.	159	46.	169	47.	179	47.	189	48.
2.	249	50.	259	50.	269	51.	279	51.	289	52.
3.	349	54.	359	54.	369	55.	379	55.	389	56.
4.	449	58.	459	58.	469	59.	479	59.	489	60.
5.	549	62.	559	62.	569	63.	579	63.	589	64.
6.	649	66.	659	66.	669	67.	679	67.	689	68.
7.	749	70.	759	70.	769	71.	779	71.	789	72.
8.	849	74.	859	74.	869	75.	878	75.	888	76.
9.	948	78.	958	78.	968	79.	978	79.	988	80.
20.	2048	82.	2058	82.	2068	83.	2078	83.	2088	84.
1.	148	86.	158	86.	168	87.	178	87.	188	88.
2.	248	90.	258	90.	268	91.	278	91.	288	92.
3.	348	94.	358	94.	368	95.	378	95.	388	96.
4.	448	98.	458	98.	468	99.	478	99.	488	100.
5.	548	102.	558	102.	568	103.	578	103.	588	04.
6.	648	06.	658	06.	668	07.	678	07.	688	08.
7.	748	10.	758	10.	768	11.	778	11.	788	12.
8.	848	14.	858	14.	868	15.	878	15.	888	16.
9.	948	18.	958	18.	968	19.	978	19.	988	20.
30.	3048	22.	3058	22.	3068	23.	3078	23.	3088	24.
1.	147	26.	157	26.	167	27.	177	27.	187	28.
2.	247	30.	257	30.	267	31.	277	31.	287	32.
3.	347	34.	357	34.	367	35.	377	35.	387	36.
4.	447	38.	457	38.	467	39.	477	39.	487	40.
5.	547	42.	557	42.	567	43.	577	43.	587	44.
6.	647	46.	657	46.	667	47.	677	47.	687	48.
7.	747	50.	757	50.	767	51.	777	51.	787	52.
8.	847	54.	857	54.	867	55.	877	55.	887	56.
9.	947	58.	957	58.	967	59.	977	59.	987	60.

DIGNIDAD EPISCOPAL.

El Episcopado, institucion grandiosa del Salvador y milagrosa continuacion de su mision divina: fundamento ilustre de la Iglesia Santa, y objeto de estimacion y de consuelo para los fieles; esta exelsa dignidad ha sido muchas veces el blanco de la impiedad y del error. Mucho se ha dicho en su defenza tomado de su propia naturaleza y altas prerogativas; pero como sus enemigos para atacarla mas libremente hayan inventado su separacion de la persona que la inviste; por esto es, que se hace indispensable la publicacion de este impreso, cuyas faltas disimularán los lectores; que al parecer no tiene otro objeto que el de echar por tierra aquelle célebre abstraccion.

El Salvador quiso que la duracion de su Iglesia fuese perpetua. Para realizar su obra era necesario que el ministerio de la palabra de Dios y de los sacramentos se ejerciese por sus discípulos los Apóstoles; estos gozaron la plenitud de tal potestad, y eligieron succesores que desempeñasen el ministerio Apostólico. A estos succesores llama el Santo Concilio de Trento Obispos en la sesion 23 capítulo 4 *declarat, præter cæteros Eclesiasticos gradus, Episcopos, qui in Apostolorum locum succeserunt ad hunc hierarchicum ordinem præcipué pertinere.* Es indudable que esta succesion era relativa solamente á las cosas que son de régimen eclesiástico, porque los Obispos no han succedido en el don de lenguas, de milagros, y otras prerogativas personales. Los Obispos son por el gobierno eclesiástico acreedores á la veneracion y respeto público, pues S. Ignacio Martir

en la epístola á Tralian les atribuye la persona de Cristo, *revereantur omnes Episcopum ut Jesum Christum existentem filium Patris:* en ellos deben ver los fieles al jefe de su respectiva Diócesis; jamás puede ser honroso á la sociedad y al establecimiento del órden que estos altos funcionarios eclesiásticos sean injuriados ó agraviados, *Episcopum vituperans, Deum vituperat* dice un escritor sagrado; y San Mateo al capítulo 10. verso 16 *qui vos spernit, me spernit.* La potestad no viene sino de Dios, y con mas particularidad la Episcopal, *non est enim potestas nisi à Deo* epist. ad Rom. cap. 13. El Episcopado es por esta razon la dignidad mas sublime y propia para exitar la devocion y el acatamiento de los fieles como lo demostrará la siguiente.

PROPOSICION. La dignidad es inherente á la persona del Obispo.

Sería preciso desconocer los principios de la Teología Moral y los elementos del Derecho Eclesiástico para persuadirse que la Dignidad Episcopal está separada del Obispo. Ni los Jansenistas mas descarriados pueden sostener una asercion tan absurda, cuya tendencia es hacer despreciable al Jefe Superior de la Iglesia, cosa en que no han incurrido jamás los Flebonios ni los Pereyras, quienes partiendo del principio de que la Dignidad Episcopal es la primera y la mayor que se conoce en la Iglesia, se han esforzado atacar varios puntos de disciplina Eclesiástica sin desconocer los miramientos y consideraciones que merecen los Prelados Eclesiásticos no solo en sus respectivas Diócesis sino tambien en todo el orbe Católico.

La ordenacion del Obispo es un Sacramento, segun consta de la epistola 1. del Apóstol á Timoteo capítulo 4 en esta forma, *noli negligere gratiam,*

quæ in te est, quæ data est tibi per prophætiam, cum impositione manuum presbyterii. Estas palabras manifiestan la ordenacion de los Obispos, como lo demuestran fundamentalmente los Santos Padres y los Intérpretes de la Sagrada Escritura. Esta ordenacion es necesariamente un verdadero Sacramento, porque es una ceremónia exterior que dá la gracia y que ha sido establecida por Jesu-Cristo. La imposicion de las manos con cierta forma de palabras que está significada por el nombre de *profecias* constituye la materia y forma de este Sacramento, pues que las profecias no solo denotan la prediccion de cosas futuras sino tambien cualquiera palabra de Dios, y aun las obras de los milagros; ésta ceremónia confiere la gracia como lo espresa el Apóstol; por consiguiente imprime carácter, el cual es indeleble é inseparable de la persona del que lo obtiene. Por esta razon dice S. Ambrocio en el lib. 1. de dignitate Sacerdotali capítulo 5., *quis dat, frater, Episcopalem gratiam?........Deus; sed tamen per hominem dat Deus. Homo imponit manus, Deus largitur gratiam?.........Episcopus initiat ordinem &c. Deus tribuit dignitatem.* La gracia Episcopal está conferida por Dios con la dignidad; sin mas diferencia que aquella puede perderse por el pecado, y esta subsiste mientras existe el caracter, el cual siendo indeleble no puede considerarse separado de la persona. Si por una sutilesa estraordinaria se pudiera concebir separada la Dignidad Episcopal del mismo Obispo ¿donde se colocaría esta dignidad? Seguramente en alguna persona que no fuera la del Obispo, lo que es manifiestamente un absurdo, porque si contra lo que se acaba de suponer la colocasemos en el mismo Obispo, no estaría separada sino inherente al individuo; si se supone separada y sin colocacion alguna en algun individuo de la especie, es necesario colocarla ya en

los espacios imaginarios.

Partiendo San Leon del principio de que la Dignidad Episcopal es inherente al Obispo que dá la gracia é imprime carácter dice en la epístola 87 que sería injurioso á la santidad del Sacramento tan elevado ordenar al bigamo: *quis ergo dissimulare audeat, quod in tanti Sacramenti perpetratur injuriam, bigamum ordinando Episcopum?* El can. 4. sess. 23. de reformatione condena á los que digan que por la sagrada ordenacion no se confiere la gracia, y que inútilmente dicen los Obispos *accipe Spiritum Sanctum*, sus palabras son terminantes: *si quis dixerit, per sacram ordinationem non dari Spiritum Sanctum, ac proinde frustrà Episcopos dicere: accipe Spiritum Sanctum; aut per eam non imprimi characterem; vel eum, qui Sacerdos semel fuit, laìcum rursus fieri posse: anathema sit.* En este canon se declara que los Obispos no profieren en vano esta forma, luego en toda ordenacion en que el Obispo profiere estas palabres dá el Espiru Santo y se administra un Sacramento; porque ninguna ceremónia esterior á menos que sea Sacramento puede conferir al Espiritu Santo, esto es, la gracia santificante. A mas de esto, es cierto que el Obispo en la ordenacion de otro le dice al ordenando *accipe Spiritum Sanctum*, de donde resulta que administra un Sacramento que causa gracia é imprime el caracter ó la dignidad Episcopal, la que es inseparable del que recibe tan augusto Sacramento.

Algunos Escolásticos hablando de Obispos y Presbíteros suelen hacer distincion entre el órden y la jurisdiccion, suponiendo erroneamente que es una misma la ordenacion de los Obispos y Presbíteros, y que la diferencia no es sino en cuanto á la potestad. Semejante asercion es contraria á la fé y condenada en el canon 6. del espresado capítulo del Con-

cilio que dice: *si quis dixerit, in Ecclesia Catholica non esse hierarchiam divina ordinatione institutam, quæ constat ex Episcopis, Presbiteris et Ministris: anathema sit.* La distincion de órden y jurisdiccion es desconocida por los primeros Padres de la Iglesia, quienes cuando hablan de la Dignidad Episcopal y de la superioridad sobre los Presbíteros, y con mucha mayor razon sobre los legos no hacen mencion de las palabras órden, grado, oficio, potestad, jurisdiccion y dignidad, sino como de voces sinónimas. *Esta dignidad*, dice San Jerónimo en el libro 2. contra Joviniano, *es tan inherente á la persona del Obispo que debe llamarse la esencia del órden Episcopal.* Nadie duda que este Padre de la Iglesia nos ha dado las nociones mas claras y precisas sobre la Jerarquia Eclesiastica por la inmensa erudicion que le distingue. Cuando hablamos de la diferencia entre los Obispos y Presbíteros, ó de la superioridad de aquellos no hacemos mas que pronunciar el órden, grado, oficio y potestad respectiva.

Es demasiado sabido por el testimónio de los Escritores mas antiguos que la Dignidad Episcopal es el último grado de la Jerarquia Eclesiástica, segun lo indica el canon 2.° y 7.° capítulo 1. de la referida sesion. San Ignacio en la epístola á los Magnesios les dice, que aspiren á la perfeccion bajo la dependencia del Obispo que preside en lugar de Dios, de los Presbíteros que están en lugar del Senado Apostólico y de los Diáconos á quienes se les ha cometido el ministerio de Jesu-Cristo. El autor de las actas del martirio de San Ignacio, el Papa Pio del siglo segundo, San Clemente Alejandrino, Origenes, Tertuliano en el principio del tercer siglo, sostienen que en sus tiempos la Dignidad Episcopal y la superioridad sobre los Presbíteros era inherente y esencial al

sumo grado del Sacerdocio de los que lo obtenian; estos mismos autores declaran que la Dignidad Episcopal no es una invencion humana para que pueda separarse de los Prelados de la Iglesia, sino que fué instituida por los mismos Apóstoles por precepto divino. Tertuliano en el libro 4. contra Marcion afirma, que si buscamos el orígen de esta Superioridad Episcopal la encontraremos en San Juan y en sus compañeros: San Clemente Alejandrino refiere que en el circuito de Efeso San Juan ordenó por Obispos á aquellos Clérigos del Asia, á cuya solicitacion escribió su Evangelio contra las heregias de Ebion y Cerintho. El mismo Santo observa que en la Escritura se encuentran muchos preceptos relativos á las personas elegidas, especialmente á los Obispos. San Irineo en el libro 1. capítulo 28 hace la enumeracion de los ordenados, y con este motivo refiere que San Higinio tuvo el noveno lugar de los que fueron consagrados por los Apóstoles.

Ahora por la larga distancia del tiempo no podemos hacer un catálogo especìfico de todos los que fueron ordenados y consagrados por los Apóstoles. San Crisóstomo, Eusebio, Rufino, Optato y Epifánio hablan de esta misma Dignidad, del carácter que se connaturalizaba en los Obispos, y de la gracia que recibian para desempeñar dignamente las funciones de su ministerio. San Agustin en la epístola 165 compara la dignidad de los Obispos con la de San Pedro, y al hacer la relacion de todos los que habían sido inaugurados empieza por este Santo Pontífice: con este objeto dice, *si ordo Episcoporum sibi succedentium considerandus est; cuanto certius &c. verè salúbriter ab ipso Petro numeramur? . . . . . Petro enim succesit Linus, Lino Clemens, Clementi Anacletus &c.* En la Iglesia Yerosolimitana el primer Obispo fué Santiago Após-

tol, segun el testimónio unánime de los escritores antiguos; inmediatamente despues de la pasion de Cristo algunos fueron ordenados por los Apostoles, otros por el mismo Salvador como lo hace ver el Crisóstomo en la homilia 38. Si no fuera una institucion divina, si no imprimiera carácter como el Presbiterado, y fuera un mero título de honor podria separarse la Dignidad Episcopal del mismo Obispo.

Los que han querido separar la Dignidad Episcopal no se han propuesto otro objeto que negar el caracter Episcopal. Contra estos disidentes se fulminó el canon 7.° sesion 23 del Concilio Tridentino en estos términos: *si quis dixerit, Episcopos non esse Presbiteris Superiores, anathema sit.* No de otra suerte se puede negar que la Dignidad Episcopal es esencial é inherente al Obispo que desconociendo el carácter Episcopal que es mas perfecto que el Presbiteral; porque el carácter Episcopal es un complejo de los dos caracteres, esto es, del que se obtuvo por medio del Presbiterado, y del que se recibió á tiempo de conferirsele la respectiva Diócesis que habia de gobernar. Esta es la razon por que el carácter del Presbítero solo incluye la potestad de consagrar la Eucaristia, y el Episcopado le dá la facultad de comunicar ésta misma potestad por medio de los respectivos órdenes, y la de consagrar el crisma y confirmar á los fieles en la fé. Con esta misma intencion de dañar y vilipendiar la Dignidad Episcopal han dicho algunos sectarios que él Episcopado no era Sacramento, y que su caracter que estaba unido á la potestad y á la jurisdiccion era un título honorífico concedido ya por los Emperadores, ó ya por sus Iglesias. Mas ningun católico á vista de los cánones del Sto. Concilio de Trento podrá atreverse á decir, que la Dignidad no es el mismo carácter Episcopal, y que se pue-

da separar á arbitrio de los mandatarios.

Aunque es cierto que el Presbitérado y el Episcopado se contienen en un solo Sacerdocio; pero es con la diferencia de que el Obispado en cuanto al órden incluye la potestad de consagrar la Eucaristia, y en cuanto al carácter Episcopal comprende el Sumo Sacerdocio. Los Santos Padres dicen que el Obispo es el sumo Sacerdote y que bajo de este concepto puede comunicar ambos carácteres é instituir Presbíteros y Obispos. En efecto, puede alguno ser ordenado Presbítero y Obispo á un mismo tiempo, pero de un modo succesivo y por dos ordenaciones distintas; pero ninguno puede ser Presbítero y Obispo simultaneamente y por una sola ordenacion, porque el carácter que imprimen dichas órdenes es distinto, aunque en el individuo que las ha recibido es esencial, inherente é indeleble. Sin embargo la soberbia y el orgullo, ò la afectada incredulidad ¿cuantos ataques y persecuciones no han dirijido conta la Religion Santa venida del Cielo para ilustrar y consolar á los hombres? Negando que la Dignidad Episcopal es inherente á los Jefes de las Iglesias se han hecho crueles ultrajes al espíritu afligido de los Pastores, se han profanado los templos, arruinado los altares, y ejecutado inauditos actos de inmoralidad para que triunfe el crímen sobre las ruinas de la devocion y de todas las virtudes *¿quis talia fando temperet á lacrymis?*

FIN.

Arequipa Octubre 20 de 1850.

Imprenta de Mariano Nicolas Madueño.